



USAID | NICARAGUA

FROM THE AMERICAN PEOPLE

Community Action for Reading and Security (CARS)

INFORME DE RESULTADOS EVALUACIÓN FINAL EGRA 2019 RACCN Y RACCS



Enero, 2020

Esta publicación es posible gracias al apoyo del Pueblo de los Estados Unidos de América mediante el financiamiento de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Ha sido preparada por DevTech Systems, Inc. y elaborada por Bluefields India and Caribbean University (BICU), bajo el contrato número AID 524-C-13-00001. El contenido y los puntos de vista expresados en este documento son responsabilidad de DevTech Systems, Inc. y no necesariamente reflejan el punto de vista de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos de América.

Acción Comunitaria para la Lectura y Seguridad - Nicaragua

Informe de Resultados: Evaluación Final EGRA 2019 RACCN Y RACCS

Sometido por:
DevTech Systems, Inc.
a:
Alicia Slate, Contracting Officer's Representative
USAID/Nicaragua
Enero 2020

Elaborado por:
**Bluefields Indian and Caribbean University
(BICU)**

RENUNCIA:

Este reporte es hecho posible gracias al financiamiento de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) a través del Contrato AID-524-C-13-00001. El contenido de este reporte es responsabilidad de DevTech y no necesariamente refleja el punto de vista de USAID ni del Gobierno de los Estados Unidos de América

Esta página ha sido dejada en blanco intencionalmente

Tabla de Contenido

LISTA DE ACRÓNIMOS.....	VI
RESUMEN EJECUTIVO	VII
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO METODOLÓGICO.....	5
2.1. Muestra	5
2.2. Instrumentos	8
2.3. Taller de Capacitación	9
2.4. Trabajo de Campo	10
2.5. Procesamiento de datos y técnicas de análisis	11
III. NICARAGUA Y COSTA CARIBE EN APRENDIZAJE	13
IV. MARCO CONCEPTUAL DEL APRENDIZAJE DE LA LECTURA	14
4.1. Comprensión lectora	16
4.2. Fluidez lectora	17
4.3. Conciencia Fonológica.....	17
4.4. Vocabulario	18
4.5. Código Alfabético	19
V. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	20
5.1. Generalidades sobre la muestra y la prueba EGRA	20
5.2. Resultados EGRA por sección de la prueba	24
5.2.1. Comprensión Oral	26
5.2.2. Conocimiento de las letras	28
5.2.3. Identificación del Sonido Inicial.....	31
5.2.4. Palabras Familiares	33
5.2.5. Palabras Inventadas	35
5.2.6. Fluidez Lectora.....	38
5.2.7. Comprensión Lectora	43
VI. CONCLUSIONES.....	46
VII. RECOMENDACIONES	50
VIII. BIBLIOGRAFÍA	54
IX. ANEXOS.....	56
Anexo 1. Lista de escuelas de la aplicación EGRA Panel 2017-2019	56
Anexo 2.1. Prueba Alpha Cronbach – Idioma Español	57
Anexo 2.2. Prueba Alpha Cronbach – Idioma Miskitu	57
Anexo 3.1. Comprensión Oral por escuela, grado, sexo e idioma	58
Anexo 3.2. Reconocimiento de letras por escuela, grado, sexo e idioma	59
Anexo 3.3. Conciencia fonológica por escuela, grado, sexo e idioma.....	60
Anexo 3.4. Palabras simples por escuela, grado, sexo e idioma	61
Anexo 3.5. Palabras inventadas por escuela, grado, sexo e idioma.....	62
Anexo 3.6.1 Fluidez lectora por escuela, grado, sexo e idioma – Primera lectura	63
Anexo 3.6.2 Fluidez lectora por escuela, grado e idioma – Segunda lectura	64
Anexo 3.7. Comprensión lectora por escuela, grado, sexo e idioma	65
Anexo 4.1. Agenda Taller EGRA – BICU	66
Anexo 4.2. Agenda Taller EGRA – URACCAN	68
Anexo 5. Instrumentos EGRA Utilizados	71

Índice de Tablas

Tabla 1. Índice de NBI EMNV 2014	2
Tabla 2. Estadísticas para muestra en español – programa formal y no formal.....	6
Tabla 3. Distribución de escuelas por municipio e idioma.....	7
Tabla 4. Distribución de la muestra según idioma y municipio.....	8
Tabla 5. Test de Alpha - Cronbach	9
Tabla 6. Clasificación de competencias lectoras por orden.....	16
Tabla 7. Porcentaje de pruebas detenidas por idioma y grado	22
Tabla 8. Resultados Generales de las secciones de EGRA por idioma y grado.....	25
Tabla 9. Resultados de comprensión oral por idioma, grado, sexo y región	27
Tabla 10. Letras correctas por minuto por idioma, grado, sexo y región	29
Tabla 11. Reconocimiento de sonido inicial por idioma, grado, sexo y región	32
Tabla 12. Promedio de palabras simples por idioma, grado, sexo y región.....	34
Tabla 13. Palabras inventadas por idioma, grado, sexo y programa	36
Tabla 14. Fluidez Lectora por idioma, grado, sexo y región – dos lecturas.....	40
Tabla 15. Estándares de Fluidez Lectora por idioma, grado y calificación de riesgo	42

Índice de Gráficas

Gráfico No 1. Participantes de EGRA por Sexo.....	20
Gráfico No 2. Participantes de EGRA por idioma	21
Gráfico No 3. Participantes según tipo de escuela	21
Gráfico No 4. Participación por municipio	21
Gráfico No 5. Respuestas correctas por pregunta, grado e idioma.....	28
Gráfico No 6. Español – Porcentaje de dificultad de letras general	30
Gráfico No 7. Miskitu – Porcentaje de dificultad de letras general.....	31
Gráfico No 8. Porcentaje de dificultad de fonemas por idioma	33
Gráfico No 9. Español – porcentaje de dificultad de palabras simples	34
Gráfico No 10. Miskitu – porcentaje de dificultad de palabras simples.....	35
Gráfico No 11. Español – porcentaje de dificultad de palabras inventadas	37
Gráfico No 12. Miskitu – porcentaje de dificultad de palabras inventadas.....	38
Gráfico No 13. Fluidez Lectora por idioma, grado y programa	41
Gráfico No 14. Porcentaje de estudiantes que leen con fluidez – español y miskitu	43

Lista de Acrónimos

APA	Aprendo, Practico, Aplico. Metodología activa de enseñanza para escuelas primarias
BCN	Banco Central de Nicaragua
BICU	Bluefields Indian and Caribbean University
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CARS	Acción Comunitaria para la Lectura y Seguridad
CIASES	Centro de Investigación y Acción Educativa Social
DFID	Departamento del Reino Unido para el Desarrollo Internacional
EGRA	Early Grade Reading Assessment
EMNV	Encuesta de Medición de Nivel de Vida
ENDESA	Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud
EIB	Educación Intercultural Bilingüe
EpC	Espacios para Crecer
ELI	Evaluación de Lectura Inicial
FAS	Fonético, Analítico, Sintético
ICC	Coficiente de Correlación Intraclase
IDEL	Indicadores Dinámicos de Enseñanza de la Lectura
INPRUH	Instituto de Promoción Humana
IRR	Inter Rate Reliability
MCO	Mínimos Cuadrados Ordinarios
M&E	Monitoreo y Evaluación
MHCP	Ministerio de Hacienda y Crédito Público
MINED	Ministerio de Educación
NBI	Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas
ONG	Organización No Gubernamental
OREALC	Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe
PGR	Presupuesto General de la República
PIB	Producto Interno Bruto
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PPL	Pruebas Periódicas de Lectura
QL	Quantum Learning
RACCS	Región Autónoma de la Costa Caribe Sur
RACCN	Región Autónoma de la Costa Caribe Norte
RAE	Real Academia Española
RTI	Research Triangle Institute, International
SEAR	Subsistema Educativo Autónomo Regional
T&P	Programa Formal Transición y Primaria
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
URACCAN	Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
USDHHS	United States Department of Health and Human Services

Resumen Ejecutivo

El propósito de esta evaluación no experimental es analizar los efectos del proyecto CARS en las habilidades básicas de fluidez y comprensión lectora en una muestra de estudiantes de 1ro, 2do y 3er grado de educación primaria en las zonas de RACCS y la RACCN, a través de la aplicación de la prueba EGRA (Early Grade Reading Assessment), esta prueba estandarizada internacional ha sido autorizada por USAID para su aplicación en el marco del proyecto CARS implementado por DevTech en alianza con diversos socios locales.

En el levantamiento de esta evaluación participaron las dos Universidades locales, BICU y URACCAN, durante la línea de base y la evaluación final. El levantamiento se dio durante los meses de noviembre/diciembre en 2017 y octubre/noviembre en 2019. Las Universidades fueron responsables de recolección, depuración y digitación de la información. BICU recolectó la información en la RACCS y URACCAN en la RACCN. Adicionalmente, BICU se encargó de contratar a un consultor externo para la validación final, procesamiento, análisis de los datos y de consolidar todo en un solo informe. La prueba fue aplicada en *español* y *miskitu*.

En 2017, participaron 2,104 estudiantes de 57 escuelas, urbanas y rurales, atendidas en EpC y en el programa formal APA, de 7 municipios de la RACCS y la RACCN: Bluefields, Corn Island, Kukra Hill, Laguna de Perlas, Prinzapolka, Puerto Cabezas y Waspam. En 2019, participaron 1,561 estudiantes de 29 escuelas urbanas y rurales que continuaron siendo beneficiadas por el proyecto CARS hasta su finalización, nuevamente la muestra pertenece a los mismos municipios.

Dado los desbalances de la muestra entre la línea de base y la evaluación final provocados por las modificaciones al alcance de la implementación del proyecto CARS, se procedió a la selección de las escuelas participantes en ambos momentos de la aplicación. Para ello se creó un panel que consta de 1,992 participantes de los cuales el 40% pertenecen a la Línea de Base y 60% a la evaluación final. En el Anexo I se encuentra un listado de las escuelas evaluadas y la cantidad de estudiantes por grado y sexo. En cuanto a las características de los estudiantes que participaron en esta evaluación, destacan que 18% de los participantes son del programa no formal y el restante 82% son del programa formal; la distribución por sexo es equitativa; 92% fueron aplicadas en *español* y 8% en *miskitu*. Finalmente, 42% provenían de escuelas rurales y 58% de escuela urbanas.

Al comparar los resultados por sexo, las niñas presentan mejor desempeño que los niños en letras correctas, palabras inventadas, fluidez lectora y comprensión lectora. Para las competencias de comprensión oral, conciencia fonológica y palabras simples la relación es inversa con un mejor desempeño de los niños respecto a las niñas. Se debe enfatizar que las brechas por sexo son más significativas para el idioma *miskitu* en comparación al idioma *español* en ambos momentos de aplicación.

Los resultados por idioma muestran que los estudiantes evaluados en *miskitu* presentan mayores dificultades en comparación a sus pares evaluados en *español* en todas las competencias y periodos analizados. Este resultado es congruente con múltiples evaluaciones de lectura inicial en la región que muestran una clara desventaja de los estudiantes en el idioma *miskitu*. Entre los factores relacionados con estas brechas de desempeño se encuentran la carencia de una política nacional y regional que integre la enseñanza de las

lenguas maternas en la región, la carencia de materiales en la lengua materna y el déficit de formación docente para la enseñanza de esta lengua.

En *español*, los estudiantes leyeron correctamente un promedio de 11, 31 y 53 palabras por minuto para primer, segundo y tercer grado, respectivamente en la línea de base; durante la evaluación final la fluidez lectora se redujo a 7, 25 y 44 palabras por minuto para primer, segundo y tercer grado. En el caso de los estudiantes evaluados en *miskitu*, el indicador es de 0, 0, 10 por minuto para primer, segundo y tercer grado en línea de base y con una reducción a 0, 0 y 4 para primer, segundo y tercer grado en la evaluación final. Se debe enfatizar que la brecha en la fluidez lectora entre *español* y *miskitu* parece haber incrementado durante el período evaluado.

Los resultados muestran que, en 2017 el 25% de los estudiantes leían con fluidez en español según los estándares internacionales de lectura¹, este indicador se reduce a casi la mitad en 2019 donde apenas 11% de los estudiantes leen con fluidez. Se debe enfatizar el incremento significativo de los estudiantes que se encuentran en estatus de alto riesgo durante los últimos dos años, pasando de 60% en 2017 a casi 77% en 2019.

El análisis por componente del proyecto CARS, muestra que los estudiantes que participan del programa no formal (EpCs) tenían mayor fluidez lectora que sus pares participando en el programa formal en 2017; sin embargo, esta brecha se reduce para la evaluación final dado que los estudiantes del programa no formal sufren una reducción de 13 puntos porcentuales en el indicador en comparación a la reducción de 8 puntos porcentuales en el programa formal. La fluidez lectora de ambos grupos de beneficiarios es de casi 25 palabras por minuto para 2019. Al comparar estos resultados con el idioma miskitu se observa una reducción de la fluidez lectora de 5 palabras por minuto en 2017 a 2 palabras por minuto en 2019, reflejando una reducción a la mitad durante el proyecto CARS.

El análisis por región evidencia que los estudiantes de la RACCN tienen mayores dificultades de aprendizaje que los de la RACCS en comprensión oral, código alfabético y comprensión lectora. Sin embargo, ambas regiones presentan resultados similares en las competencias de vocabulario y fluidez lectora. Por otro lado, la RACCN es la zona que presenta² las mayores reducciones en desempeño de las competencias evaluadas en el período 2017-2019 en comparación con la RACCS, donde incluso se ha registrado mejora en conciencia fonológica en 1.4 puntos porcentuales. Se debe enfatizar que, en las competencias de orden superior, la variación negativa experimentada en ambas zonas es la misma, siendo 9 puntos porcentuales para fluidez lectora y 13 puntos porcentuales en comprensión lectora. En general, las oportunidades de mejora en los aprendizajes son generalizables para ambas regiones de la Costa Caribe.

Los resultados de fluidez para español por región muestran que, en la Línea de Base, el 23% de los estudiantes de la RACCN leían con fluidez, en comparación con el 28% en RACCS; este porcentaje se ha reducido en la evaluación final hasta 8% en la RACCN y 13%

¹ Para el idioma español, CARS utiliza los estándares IDEL (Indicadores Dinámicos del Éxito de la Lectura), que establece puntos de referencia sobre la cantidad de palabras que un estudiante debería leer por grado, a inicios, mediados y finales de grado.

² Estos resultados están asociados al desempeño en la lectura de mayor dificultad: Cuento 1.

en RACCS, respectivamente. Por tanto, en ambas zonas se ha incrementado significativamente el porcentaje de alumnos en mayor riesgo de lectura durante al proyecto CARS.

En comprensión lectora, los estudiantes de habla *español* alcanzaron un nivel de comprensión del 13%, 28% y 40% para los grados 1, 2 y 3, respectivamente, para un promedio general de 31% de comprensión lectora general. Estos niveles de comprensión se reducen significativamente para 2019, alcanzando niveles de apenas 6%, 18% y 32% para los grados 1, 2 y 3, respectivamente. Los estudiantes de habla *miskitu* alcanzaron un nivel de comprensión del 14%, y 15% para los grados 2 y 3, respectivamente, para un promedio general de 13% de comprensión lectora general. Estos niveles de comprensión se reducen significativamente para 2019, alcanzando niveles máximos de 1% en todos los grados evaluados. Se debe enfatizar que la brecha en comprensión lectora por idioma parece haberse incrementado durante los últimos dos años.

Estos resultados indican que, independientemente de la zona y el sexo, los estudiantes presentan importantes retos en la comprensión lectora con un entendimiento de menos del 30% para español y 0% para miskitu. Es evidente que la situación de comprensión lectora es especialmente alarmante para los estudiantes de lengua miskitu, con una desmejora significativa durante el período evaluado.

En general, todas las competencias de lectura evaluadas, independientemente de grado, sexo o idioma, presentan variaciones negativas entre 2017 y 2019. Este resultado podría estar relacionadas con los efectos de la crisis sociopolítica que se encuentra atravesando el país desde 2018, lo que ha afectado las condiciones del grupo meta del proyecto CARS. Otros factores asociados a estos resultados se encuentran en características estructurales del sistema educativo nicaragüense, tales como:

- Alta rotación de docentes y falta de capacitación adicional. Durante los primeros 3 años del proyecto, la capacitación desempeñó un papel fundamental en proporcionar a los maestros nuevas estrategias y metodologías de enseñanza. Sin embargo, estos maestros han estado rotando año tras año a otros grados. Por ejemplo, datos de M&E (Monitoreo y Evaluación) de DevTech muestran solo en 2019, hubo una rotación de 58 maestros nuevos (27% del total atendido por CARS), que no tenían la experiencia o capacitación necesarias para enseñar en los primeros grados. A pesar de los esfuerzos del proyecto, las visitas de acompañamiento durante este período de 7 meses no pueden reemplazar la capacitación formal o la falta de fundamentos básicos.
- Tiempo de enseñanza efectivo insuficiente. Durante 2019, MINED ha dividido el bloque de 90 minutos de lengua y literatura en dos períodos más cortos, lo cual provoca que el tiempo efectivo de clases se reduzca, pues los docentes tienen que duplicar el tiempo que se usa en la introducción y conclusión de cada sesión de clases (dos cortas en lugar de una más larga). Por otro lado, el cumplimiento de actividades extracurriculares de MINED, temporadas de lluvias, enfermedades o razones personales de los maestros han afectado la permanencia de los alumnos en las aulas de clases. De hecho, este aspecto afectó el desarrollo de las visitas de acompañamiento de CARS; durante 2019 se cancelaron 133 visitas por estos motivos.

Por otro lado, se deben considerar los posibles sesgos de la presente evaluación asociados al desbalance existente en la muestra entre Línea de Base y Evaluación Final, donde la muestra de 2019 es casi el doble que la muestra en 2017.

Por otro lado, primer grado es el nivel que mostró mayores dificultades en todos los idiomas y regiones evaluadas, esto es congruente con múltiples estudios en la región que apuntan a las debilidades estructurales significativas para atender a este grupo de alumnos, especialmente por la baja tasa de matrícula en preescolar en las comunidades rurales. Tomando en consideración las oportunidades de mejora identificadas, se brindan recomendaciones a 3 niveles:

1. **Metodología de evaluación de impacto.** Realizar una validación adicional de los presentes resultados a través de metodologías de evaluación de impacto experimentales y procesos participativos con los beneficiarios y aliados del proyecto CARS.
2. **Proyectos futuros de Cooperación Internacional.**
 - a. Establecer estrategias complementarias para los alumnos de primer grado que permitan fortalecer las debilidades provocadas por la falta de acceso al nivel preescolar.
 - b. Establecer estrategias de intervención diferenciadas para los grupos de niños y niñas fuera del sistema educativo, dado que sus incentivos de participación son distintos a los de la población cubiertas por el sistema formal.
 - c. Estrategias focalizadas en la enseñanza de la lengua miskitu desde las escuelas, lo que implicaría la provisión de materiales en esta lengua y desarrollo de capacidades de los docentes y facilitadores sobre métodos efectivos para la enseñanza de la lecto-escritura en miskitu. Las mismas deberían estar enfocadas en las competencias con mayores dificultades como conciencia fonológica y comprensión lectora.
 - d. Acompañamiento pedagógico a los docentes y facilitadores desde el inicio de los proyectos, esto con el objetivo de asegurar la implementación efectiva de las estrategias pedagógicas en los procesos de aprendizaje.
 - e. Proveer a los padres de familia de herramientas y técnicas efectivas para su involucramiento en el desarrollo de las competencias lectoras desde el hogar.
3. **Política Pública.**
 - a. En el corto plazo, el equipo técnico del MINED debe identificar las estrategias de mejora más oportunas para la región; proveer capacitación a los docentes en el método FAS³ y reactivar la mesa Regional de Educación como espacio para tratar los retos educativos con las autoridades competentes.
 - b. En el largo plazo, actualizar y contextualizar el currículo, tanto de formación docente para primaria, como el de transición de preescolar hacia primaria; continuar la formación permanente de los maestros con calidad; y aumentar

³ El método FAS fomenta el estudio de los sonidos del habla y su correspondencia con las letras. Se considera que lo básico de la aplicación del método radica en el proceso pedagógico que debe concebirse como un proceso activo y dinámico, que garantice un intercambio significativo entre estudiantes y docentes, y un aprendizaje óptimo de los estudiantes desde el primer grado.

la inversión en EIB, para lo cual se requiere revisar el perfil de los docentes actuales y reubicarlos.

I. INTRODUCCIÓN

En septiembre de 2013, USAID/Nicaragua adjudicó un contrato a DevTech Systems, Inc. (DevTech) para implementar por un periodo de siete años la Actividad de Acción Comunitaria para la Lectura y la Seguridad (CARS, por sus siglas en inglés) en Nicaragua. El propósito de CARS es mejorar los resultados de lectura temprana y contribuir a la reducción de la inseguridad ciudadana en los cinco municipios de la Región Autónoma del Caribe Sur (RACCS), más 3 municipios de la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte (RACCN) a partir del año 2017, donde las estadísticas tanto en educación y seguridad presentan mayores retos con respecto al promedio nacional.

Al cierre del año fiscal 2019, cuando se empezó esta evaluación EGRA, CARS había atendido a un total de 26,793 estudiantes beneficiarios en los municipios de Bluefields, Laguna de Perlas, Kukra Hill, Desembocadura de Río Grande, Corn Island, Puerto Cabezas, Waspam y Prinzapolka. 8,391 de estos estudiantes eran de la RACCN, región en la que CARS empezó a implementar actividades de lectura temprana a mediados del año 2017. Si bien CARS atiende estudiantes desde 2014, en 2017 inició un proceso de expansión a la RACCN. Por tanto, esta evaluación se hizo a estudiantes que empezaron a ser beneficiados por el proyecto en 2017.

El propósito de esta evaluación no experimental es analizar los efectos del proyecto CARS en las habilidades básicas de fluidez y comprensión lectora en una muestra de estudiantes de 1ro, 2do y 3er grado de educación primaria en las zonas de RACCS y la RACCN. Basada en experiencias previas de evaluaciones de resultados, esta permitirá proveer de insumos para futuros proyectos en la región que aseguren impacto positivo en los beneficiarios.

Los objetivos específicos de esta evaluación no experimental se presentan a continuación e incluyen aspectos de interés para CARS:

1. Medir el estado actual de aprendizaje de los niños y niñas de la Costa Caribe en las cinco habilidades básicas de la lectura: conciencia fonética, código alfabético en su ámbito de decodificación, fluidez lectora, comprensión lectora y comprensión oral.
2. Continuar el desarrollo de capacidades locales mediante la transferencia de conocimientos sobre evaluación de la lectura a las universidades BICU y URACCAN.
3. Compartir los resultados de esta evaluación con los actores claves del sector educativo en la región y contribuir a la creación de una cultura de rendición de cuentas.

Contexto

CARS se implementa en la Costa Caribe de Nicaragua, tanto la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS), como la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte (RACCN). La misma representa el 23% del territorio nacional, con un 60% de población que viven en zonas rurales o remotas. El 72% de la población en la RACCN se encuentran en zonas rurales en comparación al 63% de la RACCS.

La región se caracteriza por su carácter multilingüe, multicultural y multiétnico. De acuerdo con INIDE (2005), el 8% de la población en el país se identifica como pertenecientes a alguna comunidad o pueblo indígena. La concentración de los pueblos indígenas se encuentra en la Costa Caribe, donde el 40% de la población de pueblos indígenas pertenece la RACCN,

siendo esta región autónoma la que tiene el mayor peso en el país. El análisis por zona indica que el 24% de la población en la RACCS se identifica como pertenecientes a un pueblo indígena en comparación con el 57% de la población en la RACCN con la misma característica.

De acuerdo a la encuesta de Medición de Nivel de Vida (2014) el 39% de la región vive en pobreza, siendo 11.5% pobres extremos (INIDE, 2016). Respecto al índice de profundidad de la pobreza, los resultados muestran que los pobres extremos de la Costa Caribe son dos veces más pobres que los del país. Por otro lado, este grupo se posiciona en peor condición de vida que los pobres de Managua y Pacífico. Respecto a la severidad de la pobreza los pobres extremos de la Costa Caribe muestran una inequidad del consumo 1.3 veces mayor que la distribución nacional. Resumiendo, la Costa Caribe, además de presentar altas tasa de pobreza, la gravedad de la misma es sustancialmente mayor que en el resto del país.

La Tabla I muestra las condiciones estructurales de la pobreza en la zona de la Costa Caribe, a través de la medición del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Los resultados comparativos por zona geográfica muestran una clara desventaja de la Costa Atlántica en la mayoría de los indicadores; exceptuando hacinamiento. (INIDE, 2006) afirma que la densidad población en la zona es de 13.9 habitantes por kilómetro cuadrado, siendo la más baja del país.

Por otro lado, los indicadores con peor desempeño fueron la provisión de servicios básicos como calidad del agua que se consume, servicio de eliminación de excretas, entre otros; siendo la zona con los peores resultados a nivel nacional. La brecha en este indicador es especialmente significativa al compararse con la Región Pacífico, donde el mismo es 5 veces mejor en esta zona. En el indicador de vivienda inadecuada, la zona vuelve a reflejar los peores resultados en el país, especialmente al ser comparados con la zona central que presenta 2.8 veces mejores resultados. Sin embargo, el indicador donde las brechas son más significativas es educación asociado a la asistencia a la escuela de los niños entre 7 y 14 años. El mismo presenta entre 5 y 6 veces peor desempeño que las zonas de Managua y Pacífico.

Tabla I. Índice de NBI EMNV 2014

Zona	Hacinamiento	Servicios Insuficientes	Vivienda Inadecuada	Baja Educación	Dependencia económica
Mangua	12.7	3.7	11.3	3.2	15.2
Pacífico	12.5	5.4	13.2	3.7	20.9
Central	7.5	10.0	6.1	8.8	28.5
Costa Caribe	11.4	16.3	17.0	19.6	26.4

Fuente: Encuesta de Medición de Nivel de Vida EMNV, 2014

Estos resultados son esperados si se considera que la pobreza y el aislamiento han tenido un gran impacto en la calidad de educación. En materia de descentralización educativa, en la zona se cuenta con el Sub-sistema Educativo Autónomo Regional (SEAR) que es un modelo participativo que permite gestionar de manera autónoma las necesidades y prioridades educativas de la región, especialmente los temas asociados a la multiétnica, multilingüismo y pluriculturalidad. Sin embargo, importantes retos de continuidad se han identificado, especialmente su coordinación y entendimiento con las autoridades del MINED y comunidades en general.

A pesar de la mejora en indicadores educativos en la zona durante la última década, en temas de acceso al sistema, importantes brechas persisten en temas de calidad e igualdad. La región ha mejorado la tasa neta matrícula en preescolar en la RACCN pasando de 30% a 54%. Este crecimiento fue significativamente mayor que el experimentado por el nivel nacional con 17.3 puntos (de 39.5% a 56.8%) y por la misma RACCS en el mismo período con 9.4 puntos, de 29.3% a 38.7% (PREAL, EDUQUEMOS, IBIS, 2015). Sin embargo, en ambas zonas la cobertura continúa siendo menor que la media nacional. Zamora (2016) afirma que la matrícula neta en preescolar es baja porque la mayoría de comunidades rurales de la región carecen de espacios habilitados.

Por su parte, las brechas en la matrícula neta en primaria en la zona han experimentado reducciones significativas entre 2004 y 2013, pasando de ser 27% a apenas el 5%, con un comportamiento de crecimiento similar en ambas poblaciones. Sin embargo, el indicador se mantiene por debajo del promedio nacional siendo 88.8% en la RACCS y 92% la nacional.

El bajo acceso a servicios de educación se ven profundizados por las altas tasas de abandono en la región. La tasa de abandono en la RAACS presenta alzas irregulares entre 2004 y 2012 con una tendencia a la baja. En 2012, este indicador es de 16% en comparación a la media nacional de 9%. En primaria, la tasa de abandono es significativamente mayor alcanzado el 43% para la zona. Primer grado sigue representando el grado con mayor abandono escolar, con 32% para la RACCS y 43% para la RACCN en 2012 (PREAL, EDUQUEMOS, IBIS, 2015), mientras el promedio nacional fue de 21%.

Por otro lado, el aumento al acceso no ha reducido las brechas entre escuelas bilingües y monolingües de la zona. Mientras el acceso a las escuelas se ha incrementado, la matrícula en el Programa Educativo Bilingüe Intercultural se ha reducido o estancado en los niveles de preescolar y primaria. En preescolar este indicador era de 9% en 2004 y se ha reducido hasta 8% en 2017; en primaria se identifica un comportamiento similar con una reducción entre 2011 y 2013 de la mitad.

Finalmente, la calidad de educación en la región presenta importantes oportunidades de mejora respecto al desempeño nacional. Estos pobres aprendizajes han sido reflejados en múltiples evaluaciones realizadas en el marco de proyectos con USAID y Banco Mundial (Banco Mundial & CIASES, 2009) (RIT Internacional & CIASES, 2008). En todas estas experiencias se identifican hallazgos similares: i) La Costa Caribe presenta resultados más bajos en todas las competencias evaluadas al ser comparadas con otras regiones del país; ii) Los niños y niñas presentan dificultades significativas en competencias de orden inferior como conciencia fonológica y vocabulario; iii) La comprensión lectora es un reto importante en la región, especialmente el nivel inferencial. Los niños y niñas comprenden apenas el 50% de lo esperado; iv) Los alumnos evaluados en sus lenguas maternas (*Creole* o *Miskitu*) reportan peores desempeños que sus pares evaluados en español; este resultado puede estar relacionado a la desconexión en el sistema educativo para la promoción de dichos idiomas nativos de la zona.

Bajo este contexto, USAID ha implementado el proyecto CARS con el objetivo de contribuir a la reducción de las brechas de aprendizaje en la región. La presente evaluación no experimental sistematiza los principales efectos del proyecto en competencias básicas de lectura. Para ello, se empleó la prueba EGRA. Si bien existen distintas pruebas estandarizadas para evaluar la lectura, USAID ha aprobado a DevTech el uso de EGRA por ser una

prueba objetiva, que no depende del currículo escolar y arroja información valiosa que ayude a comprender las brechas en el aprendizaje de la lectura, mediante la evaluación de habilidades básicas.

Este informe consta de siete secciones. La primera sección corresponde a la presente introducción. La segunda sección aborda los aspectos metodológicos del estudio, como la muestra, los instrumentos utilizados, la organización del trabajo de campo, así como los alcances y restricciones de los datos. La tercera sección compara la Costa Caribe con el resto del país en términos de desempeño en lectura. La cuarta sección presenta un marco conceptual sobre EGRA, las habilidades de lectura y cómo se miden e interpretan en este estudio. La quinta sección aborda los principales resultados del análisis de datos, desagregando los resultados por idioma, grado y región. Por último, la sexta y séptima sección presentan las conclusiones y principales recomendaciones a la evaluación de impacto, proyectos de USAID en la zona y autoridades regionales y nacionales, con el fin de seguir mejorando el desempeño lector de los estudiantes en los primeros grados de primaria en la Costa Caribe de Nicaragua.

II. MARCO METODOLÓGICO

En esta sección aborda los aspectos metodológicos de este estudio de línea de base, relacionados con la muestra del estudio, los instrumentos que se utilizaron, el taller de capacitación, la organización del trabajo de campo, el procesamiento de los datos y algunas consideraciones lingüísticas de la región.

2.1. Muestra

Al momento de preparar la muestra para el proyecto, CARS consultó las diferentes opciones planteadas en la EGRA Toolkit de RTI International, mismo que fue utilizado para esta evaluación final. Este procedimiento tiene la ventaja de retomar las estadísticas necesarias propias de la región para aplicar un muestreo más realista, así, no depende de estadísticas extraídas de estudios en otros países que normalmente requieren establecer supuestos sobre los datos.

La fórmula de muestreo recomendada por RTI sería la siguiente (RTI, International, 2016)⁴:

$$n = 4 \left(\frac{CLtvalue DEFT SD}{Width} \right)^2$$

Donde,

- n es la muestra requerida, lo que se está buscando
- $CLtvalue$ es el valor de distribución t asociado al nivel de confianza seleccionado (en este caso, al 95% de confianza)
- $DEFT$ es la raíz cuadrada del efecto de diseño (DEFF)
- SD es la desviación estándar, como medida de variabilidad de la variable de estudio, en este caso, de la fluidez lectora
- $Width$ es la amplitud del intervalo de confianza determinado por el investigador (en este caso, la ganancia promedio por grado de fluidez lectora desde primero a tercer grado)

BICU elaboró la muestra en 3 partes: primero, siguió este proceso para establecer la muestra general del Programa de Educación Formal de CARS a ser evaluado en *español*, segundo, también para *español*, siguió este mismo proceso para establecer la muestra del Programa No Formal, conocido como Espacios para Crecer (EpC) y, tercero, usó un muestreo aleatorio simple para evaluar el idioma *miskitu* en la RACCN.

Idioma español – Programa Formal y No Formal

Para *español*, se usó la fórmula propuesta por el EGRA Toolkit antes descrita, dando los siguientes resultados de la Tabla No. 2:

⁴ Para comprender en mayor profundidad los procesos y cálculos involucrados en cada una de las variables de esta fórmula, consultar el Anexo B del EGRA Toolkit de RTI (2016).

Tabla 2. Estadísticas para muestra en español – programa formal y no formal

Variables	Primer Grado	Segundo Grado	Tercer Grado	EpC	Notas
Width	17.41	26.20	20.52	45.39	Ganancia promedio entre 1 a 3 grado en fluidez lectora
ICC	0.26	0.24	0.16	0.18	Coefficiente de Correlación Intra-clase individual por grado
Clustersize	11.05	9.80	11.93	20.50	Media de alumnos por grado evaluados
SD	20.62	29.68	21.66	34.90	Desviación estándar como variabilidad de la fluidez lectora
DEFF	3.57	3.13	2.69	4.58	Efecto de Diseño
DEFT	1.89	1.77	1.64	2.14	Raíz cuadrada de DEFF
CLtvalue	1.96	1.96	1.96	1.96	Valor t-student asociado al 95% de confianza
Muestra por factor	77.24	61.80	46.25	41.55	Muestra por factor
Muestra	463	371	278	249	Muestra total requerida para hacer análisis por grado, área, región y sexo.

Fuente: Elaboración propia con la Base de Datos de la Evaluación de Línea de Base 2017.

En total, la muestra recomendada para el idioma *español* fue de 1,361 estudiantes, divididos en 249 para el Programa No Formal y 1,112 para el Programa Formal. Las estadísticas se obtuvieron la Base de Datos EGRA 2017, compartida por DevTech. Los EpCs no fueron distribuidos por grado, sino que se tomaron como una sola intervención. La diferencia por grados viene dada por los diferentes coeficientes de correlación intraclase (ICC) y la variabilidad en los resultados de fluidez lectora, medida por la desviación estándar (*SD*). En el Programa Formal, primer grado de primaria tiene el ICC más alto, por lo que la muestra es mayor, mientras las muestras de segundo y tercer grado son más bajas.

Estos valores se dividieron proporcionalmente por región, en base a la población estudiantil atendida por el Proyecto CARS:

- Muestra de 1,112 estudiantes del Programa Formal a ser evaluados en *español*: se evaluaron 558 estudiantes de la RACCN y 549 de la RACCS (total de 1,107).
- Muestra de 249 estudiantes del Programa No Forma a ser evaluados en *español*: se evaluaron 116 estudiantes de la RACCN y 120 de la RACS (total de 236).
- En total, se alcanzó el 98.6% de la muestra es *español*.

Miskitu – solo programa formal

En el caso de miskitu, se hizo un muestreo aleatorio simple, siguiendo la fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * q^2}{1 + (e^2 * (N - 1))} = \frac{486 * 1.96^2 * 0.5^2}{1 + (0.05^2 * (486 - 1))} = 211$$

Donde,

- n es la muestra deseada
- N es la población real: 486 estudiantes de primero a tercer grado de tres escuelas de Waspam. Estas fueron las únicas escuelas cuya lengua de instrucción era efectivamente *miskitu*.
- Z es el valor *t-student* asociado al nivel de confianza deseado, en este caso 95%
- q es la varianza esperada, dejada en su valor máximo en 50%
- e es el error de la muestra, en este caso 5%.

Con estos datos, la muestra requerida para las escuelas a evaluar en *miskitu* es de 211 estudiantes, de los cuales se evaluaron 218, todos de Waspam.

Selección de escuelas

La selección de escuelas fue mixta: una parte aleatoria y otra intencionada. De las 57 escuelas que fueron evaluadas en la línea de base de 2017, solo 25 fueron atendidas por CARS durante 2019, dadas las reducciones de presupuesto existentes para los años de implementación 2018 y 2019. Para poder comparar los resultados actuales con los de 2017, se requirió incluir a la mayoría de estas escuelas intencionadamente. Otro factor influyente en la selección de escuelas en la RACCN fue el idioma de aplicación de 2017. En la línea de base se aplicó la prueba EGRA en *miskitu* a escuelas que estaban catalogadas por el Ministerio de Educación (MINED) como bilingües. Sin embargo, la implementación de CARS demostró que, excepto Waspam, son escuelas monolingües. Por tanto, aunque estas escuelas participaron de la línea de base, no pueden compararse los resultados porque la evaluación sería en *español*, no *miskitu*. Se aplicó la prueba EGRA a un total de 26 escuelas distribuidas de la siguiente manera por universidad:

Tabla 3. Distribución de escuelas por municipio e idioma

Municipio	URACCAN		BICU	Total
	Español	Miskitu	Español	
RACCS	0	0	15	15
Bluefields			3	3
Laguna de Perlas			2	2
Kukra Hill			6	6
Corn Island			4	4
RACCN	9	2	0	11
Puerto Cabezas	7	0		7
Waspam	0	2		2
Prinzapolka	2	0		2
Total	9	2	15	26

Fuente: Base de Datos Evaluación de Línea de Base EGRA 2019

De las 24 escuelas evaluadas en *español* en 2019, 19 participaron en la evaluación de línea de base de 2017, y una de las escuelas evaluadas en *miskitu* participó de dicho estudio. En ambos casos, fueron evaluadas en el mismo idioma que en 2017, por lo que los resultados son comparables.

La Universidad de BICU fue contratada por DevTech como contratista principal para desarrollar este estudio. BICU firmó un subcontrato con el equipo de URACCAN, recinto Bilwi, para hacer el trabajo de evaluación en campo en la RACCN, y BICU se encargó de la RACCS. En la RACCS, las pruebas fueron aplicadas solo en *español*. En la RACCN, se consideró a URACCAN por su experiencia en aspectos multiculturales y multilingües y la prueba fue aplicada tanto en *español* como en *miskitu*.

La siguiente Tabla No. 5 muestra las cantidades totales de pruebas aplicadas por idioma y municipio:

Tabla 4. Distribución de la muestra según idioma y municipio

Municipio	Idioma de Aplicación		Total
	Español	Miskitu	
RACCS	669	0	669
Bluefields	247	0	247
Corn Island	183	0	183
Kukra Hill	120	0	120
Laguna de Perlas	119	0	119
RACCN	674	218	892
Puerto Cabezas	536	0	536
Waspam	0	218	218
Prinzapolka	138	0	138
Total	1,343	218	1,561

Fuente: Base de Datos Evaluación de Línea de Base EGRA 2019

2.2. Instrumentos

Se utilizó el mismo instrumento EGRA que el utilizado en la línea de base 2017, con el objetivo de que tanto los cuentos utilizados como las láminas de palabras y letras fueran directamente comparables. El instrumento EGRA contó con las siguientes secciones: i) comprensión oral, ii) conocimiento del nombre de las letras; iii) conciencia fonética; iv) conocimiento de palabras simples; v) conocimiento de palabras inventadas; vi) dos secciones de fluidez y comprensión lectora; y vii) una tercera sección de fluidez y comprensión lectora en lengua materna en caso de que el idioma que habla en la casa es distinto al que le enseñan en la escuela.

Los cuentos en *español* fueron elaborados en 2017 por la consultora experta en lectoescritura Dra. Vanessa Castro. Como parte de un contrato para apoyo al área de educación de DevTech, la Dra. Castro apoyó en el desarrollo de 2 lecturas adecuadas para los primeros tres grados de educación primaria. Se revisó que el vocabulario y estructura de las palabras fuese apropiado para los estudiantes. Los resultados de esta evaluación son consistentes con los de 2017 al evidenciar que la primera lectura presentó mayor dificultad que la segunda⁵. Los cuentos en idioma *miskitu* se elaboraron en conjunto con el equipo técnico de URACCAN en Bilwi. Uno de los cuentos fue adaptado de un compendio de cuentos en *miskitu*, el cual fue resumido y ajustado por Adistan Bons. El segundo cuento es utilizado desde la Evaluación Intermedia EGRA 2016. Durante el taller de capacitación a URACCAN

⁵ Ver sección 4.2 – Fluidez Lectora para ver las diferencias en los resultados de lectura en español.

y BICU, no surgieron observaciones al contenido de los instrumentos como tal, y solo se hicieron ajustes menores de forma para facilitar la digitación de los resultados. En ambos casos, tanto los instrumentos de *español* como *miskitu*, debe destacarse que, si bien se utilizaron anteriormente, estos no fueron divulgados o de uso del proyecto CARS fuera de las evaluaciones EGRA (lo cual será evidente en los resultados obtenidos).

Para confirmar la fiabilidad de las diferentes secciones de la prueba EGRA se hizo un análisis utilizando el coeficiente de Alpha Cronbach, que permite medir cuan fiable es la escala de medición utilizada en la prueba EGRA. De acuerdo con este análisis, la confiabilidad del instrumento es buena, como se aprecia en la siguiente Tabla No. 6, que muestra los valores del coeficiente alpha para todas las secciones de la prueba en el orden en que se aplicaron (comprensión oral, conocimiento de letras, conciencia fonética, palabras simples, palabras inventadas, fluidez lectora, comprensión lectora y dictado):

Tabla 5. Test de Alpha - Cronbach

Item	Obs.	Signo	Correlación Item - Test	Correlación Item - Rest	Correlación Interitem	Alpha
Comprensión Oral	1,561	+	0.5388	0.4222	0.5764	0.9159
Conocimiento de Letras	1,561	+	0.8159	0.7568	0.5088	0.8923
Conciencia fonética	1,561	+	0.6296	0.5281	0.5543	0.9087
Palabras Simples	1,561	+	0.9176	0.8888	0.4840	0.8824
Palabras Inventadas	1,561	+	0.9063	0.8740	0.4868	0.8836
Fluidez Lectora 1	1,561	+	0.9137	0.8836	0.4850	0.8828
Fluidez Lectora 2	1,561	+	0.6310	0.5298	0.5539	0.9085
Comprensión Lectora 1	1561	+	0.9214	0.8939	0.4831	0.8820
Comprensión Lectora 2	1561	+	0.5551	0.4409	0.5725	0.9146
Alpha Cronbach					0.5228	0.9079

Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2019

Como explican George & Mallery (2016), un coeficiente alpha arriba de 0.9 es excelente, y para los instrumentos EGRA por sección (todos los idiomas combinados) está en **0.9177**. El coeficiente para el instrumento de *español* es **0.8446** y el del instrumento de *miskitu* **0.8412**, que, aunque ligeramente menores que los instrumentos combinados, siguen teniendo una fuerte confiabilidad. En el Anexo 2.1 y 2.2 se puede observar los resultados individuales de cada prueba por idioma. Una copia digital de los instrumentos utilizados se encuentra en el Anexo 6.

2.3. Taller de Capacitación

Para el levantamiento de esta Evaluación Final, DevTech firmó un contrato con la Bluefields Indian and Caribbean University (BICU), quien a su vez subcontrató a la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN). BICU se encargó de la recolección de información en la RACCS, y URACCAN en la RACCN. La digitación, procesamiento y análisis de los datos estuvo a cargo la Universidad BICU.

DevTech se encargó de establecer los valores mínimos aceptables para definir la muestra detallada en el acápite 2.1, de preparar los instrumentos con el procedimiento descrito en

el acápite 2.2, y de realizar un taller sobre EGRA a ambos equipos por separados. Se desarrollaron dos talleres, uno en Bluefields dirigido a BICU, del 27 al 29 de agosto de 2019 y otro en Bilwi, Puerto Cabezas, dirigido a URACCAN, del 2 al 6 de septiembre de 2019. Ambas universidades han participado de los tres ejercicios EGRA desarrollados en el marco de CARS: la evaluación de línea de base en 2014, la evaluación intermedia 2016 y la evaluación de línea de base 2017. Sin embargo, el equipo de URACCAN estaba compuesto por nuevo personal en la mayoría de los casos.

El personal de BICU, tanto la coordinación, la supervisión y los aplicadores contaban con experiencia previa en la aplicación de la prueba EGRA, por lo que el taller, dirigido por el Coordinador de M&E de DevTech y el DCOP, fue reducido a una agenda de tres días, enfocado en refrescar el paso a paso de la aplicación EGRA y la práctica. El personal de BICU demostró estar bien familiarizado y empoderado de la metodología de aplicación. En el caso de URACCAN, 2 supervisores y 2 aplicadores contaban con experiencia en EGRA, sin embargo, el resto del equipo era nuevo. Por eso, el taller fue completo, de 5 días. Uno de los miembros del equipo supervisor de BICU acompañó a DevTech a impartir el taller a URACCAN. El taller siguió el mismo modelo utilizado en 2014, 2016 y 2017, pues DevTech considera que ha brindado buenos resultados en la formación del personal, enfocado en preparar a aplicadores y supervisores bajo las normativas de aplicación del EGRA. La agenda completa de los talleres EGRA se encuentran en el Anexo 4.

Este año se incluyó un nuevo formato para evaluar el desempeño de los aplicadores, tanto durante el taller como durante la aplicación en campo. Este instrumento de evaluación forma parte del Anexo 5, con el resto de instrumentos para la aplicación EGRA. Tiene la bondad de evaluar cada aspecto de la aplicación EGRA, desde la introducción del aplicador, pasando por el dominio de las instrucciones, la claridad con que las explica, el respeto de las normas de aplicación por sección y el uso de la nomenclatura para marcar cada prueba. Fue de gran utilidad, pues permitió tanto al personal supervisor como al equipo de DevTech y BICU que dirigió el taller, evaluar detenidamente a cada participante. De este modo, se brindó retroalimentación personalizada y específica sobre los aspectos de la aplicación de la prueba en que los aplicadores debían mejorar.

2.4. Trabajo de Campo

Cada universidad organizó sus respectivos equipos de trabajo.

- BICU organizó el trabajo en dos equipos coordinados por un supervisor cada uno, atendiendo los municipios de Laguna de Perlas, Corn Island, Kukra Hill y Bluefields, aplicando únicamente en el idioma español, según la muestra requerida. En total participaron 9 personas: 2 supervisores y 7 aplicadores.
- URACCAN organizó tres equipos de trabajo coordinados por un supervisor cada uno, atendiendo los municipios de Puerto Cabezas, Prinzapolka y Waspam, aplicando la prueba en idioma *español* y *miskitu*. En total participaron 11 personas: 3 supervisores y 8 aplicadores.

Ambos equipos realizaron el trabajo de campo entre el 23 de septiembre y el 4 de Octubre, 2019, período que es consistente con la evaluación de línea de base, que se hizo entre los meses de noviembre y diciembre de 2017.

2.5. Procesamiento de datos y técnicas de análisis

Para el procesamiento de los datos se utilizó una combinación de sistemas, similar a la que se ha seguido desde 2016, dados los buenos resultados de dicha experiencia.

Sistema de M&E de CARS: Módulo de evaluación EGRA

En 2016, el coordinador de M&E de DevTech creó el EGRA System, el cual sirvió como un programa para la digitación EGRA. Para la evaluación de 2017, se hicieron actualizaciones importantes para ser consistentes con los ajustes a los instrumentos de evaluación. En 2018, DevTech ya había migrado el sistema completamente al Sistema Online de M&E de CARS, que utiliza un servidor en *SQL Server* de la plataforma *Azure* de Microsoft. BICU solicitó a DevTech usar este sistema para la digitación de las pruebas EGRA, pues facilita el ingreso y comparación de las mismas. Personal de BICU se encargó de la digitación de estas pruebas en el recinto de Bluefields, utilizando una metodología de doble entrada, esto es, se digitan las bases de datos dos veces y se comparan para identificar diferencias. Aunque consume más tiempo que una digitación única, permite que la base de datos final sea lo más válida posible y reduce sesgos del digitador.

Los datos almacenados en línea, una vez validados, fueron posteriormente exportados a Excel y al software estadístico STATA para el procesamiento de los datos presentados en este informe. Para construir las tablas de datos, se utilizaron estadísticas descriptivas básicas de tendencia central, que evidencien diferencias en los resultados de las pruebas a nivel de región, grado, idioma y sexo, principalmente.

Cálculos de datos presentados

Como se menciona en el acápite 2.1, sobre la muestra y la selección de escuelas, los datos de la línea de base no se pueden comparar directamente. Para este reporte, se han extraído los resultados de las escuelas de 2017 que participaron del estudio de 2019, en lugar de tomar como referencia los resultados de la evaluación 2017 en general. Entre las implicancias que esto tiene, se puede destacar que:

- La muestra comparable de 2017 se reduce de un total de 2,104 estudiantes evaluados a solo 789. Esto se debe principalmente a la reducción significativa de escuelas que CARS ha atendido entre 2018 y 2019 en comparación con 2017. Por ejemplo, mientras en la línea de base participaron escuelas de Punta Gorda, esta zona del sur de Bluefields dejó de atenderse. Tomando Bluefields como ejemplo, en 2017 se evaluaron 13 escuelas de este municipio, de las cuales solo 3 siguieron recibiendo atención en 2019. Por tanto, los datos reflejados en este reporte no necesariamente son comparables con los datos del reporte EGRA 2017, y han sido recalculados para este fin.
- De los 1,561 estudiantes evaluados en 2019, los resultados de este reporte escrito incluyen solo 1,203, dado que el restante de 358 no estudiaba en escuelas que hayan sido evaluadas en 2017. Los anexos contienen información general de toda la muestra, pero el reporte se concentra en analizar los resultados desde un punto comparable. Estos estudiantes fueron evaluados para tener un panorama general de la lectura en las escuelas atendidas por CARS, aunque no sean comparables por no tener una línea de base, estos datos sirven para hacer devolución de resultados a la comunidad educativa.

Con estas aclaraciones metodológicas, se procede a la tercera sección de este informe, que presenta un marco conceptual sobre EGRA, las habilidades de lectura y cómo se miden e interpretan en este estudio, para después proceder a los resultados en la cuarta sección, comparando entre los resultados de 2019 con los de la línea de base.

III. NICARAGUA Y COSTA CARIBE EN APRENDIZAJE

El Informe de Resultados del Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (UNESCO, 2015) afirma que los estudiantes nicaragüenses de 3er y 6to grado obtienen uno de los resultados más bajos tanto en lectura, matemática y ciencias. En promedio siempre se encuentran 47 puntos por debajo de la media regional latinoamericana y se ubican en el decimotercer lugar entre 15 países.

El 56.2% de los estudiantes nicaragüenses de 3er grado se encuentran en el nivel de desempeño I de lectura, es decir, solo pueden leer textos breves de fábulas predominantemente, localizar información explícita y extraer conclusiones de ideas evidentes. Por su parte el 59.8% de los estudiantes nicaragüenses de 6to grado se encuentran en el nivel de desempeño II de lectura, es decir, son capaces de leer narraciones literarias, localizar información explícita, inferir información y realizar relaciones que demuestren la comprensión global del texto.

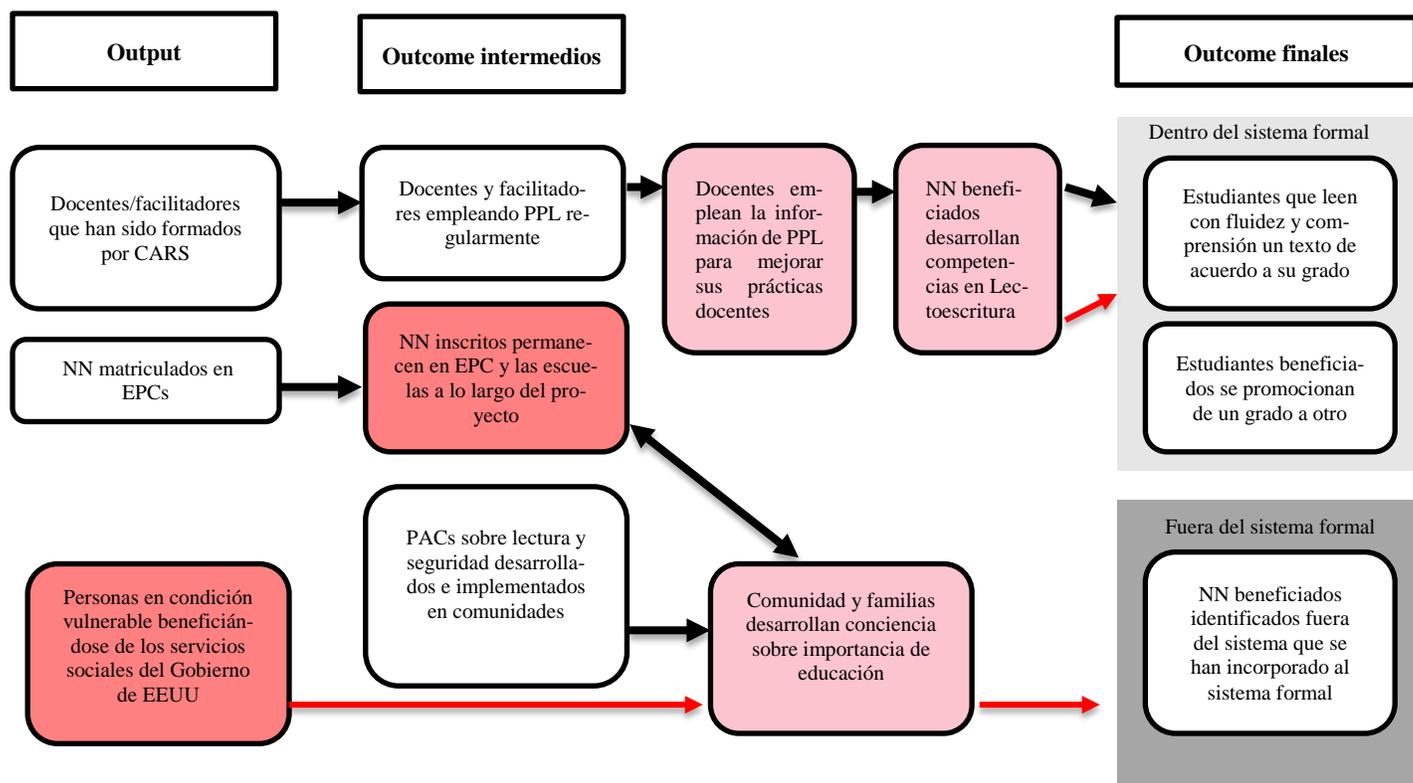
Los resultados de la prueba EGRA (2008) y la ELI (2009) muestran que, el 75% de los estudiantes de 2do a 4to grado, a nivel nacional, superan los estándares internacionales de fluidez lectora (Banco Mundial & CIASES, 2009) (RIT Internacional & CIASES, 2008). Se identifica una relación negativa entre el desempeño de los alumnos y el nivel de pobreza de los departamentos evaluados, establecidos por el al mapa de pobreza departamental (INIDE, 2006). La zona donde esta relación es más relevante es la Costa Caribe donde el 66% de los estudiantes se encuentran en riesgo de no aprender a leer. Al comparar los resultados de los alumnos por lengua materna se identifica que en *miskitu* los resultados parecen ser más bajos en relación al español, con excepción de Comprensión oral. Lo que indica que los niños y niñas sabían hablar el *miskitu* pero tuvieron dificultades al leerlo y escribirlo en el contexto de educación formal.

IV. MARCO CONCEPTUAL DEL APRENDIZAJE DE LA LECTURA

La importancia de la lectura comprensiva es una temática ampliamente aceptada en el ámbito educativo y promovida por diversas organizaciones nacionales e internacionales. Diversos estudios han demostrado la relevancia del desarrollo de competencia lectoras para la vida. Según el Centro de Investigación y Acción Educativa Social, CIASES (2013) el desarrollo de estas competencias son la piedra angular para el mejoramiento de la calidad de educación. Dado que estas son las herramientas básicas para aprender a lo largo de la vida.

Asimismo, (UNESCO, 2015) afirma que la lectura es parte esencial del aprendizaje a lo largo de la vida, dado es precondition necesaria para el aprendizaje de otros conocimientos como como la resolución de problemas matemáticos, aprendizaje de las ciencias sociales, historia y realizar investigación científica.

La teoría implícita de proyecto CARS sostiene que la promoción de competencias lectoras básicas se encuentran ligadas a los niveles de seguridad de los estudiantes. La ilustración I, establecen los mecanismos de causalidad en el Marco Lógico del proyecto:



Fuente: Elaboración propia

La ilustración I muestra la relación implícita y explícita entre los diversos indicadores del proyecto CARS en el corto y largo plazo. Existe una clara relación entre la asistencia de los

niños y niñas (NN) dentro del sistema y el impacto del mismo en el desarrollo de competencias lectoras; así como, la mejora en el rendimiento académico reflejado en la mejora de la promoción escolar. Por otro lado, la asistencia de los NN fuera del sistema afecta la integración de los mismos al sistema formal de educación. Finalmente, la participación constante en los espacios asegura una alta tasa de retención en los espacios no formales.

Las escuelas de padres y madres son espacios destinados a concientizar a los padres de familia de los NN beneficiados sobre la importancia de la educación y específicamente la lectoescritura, a través de sesiones específicas que han abordado una variedad de tópicos. Todos estos aspectos, en teoría tendrán un efecto positivo en la disposición de los padres de enviar a sus hijos a estos espacios; incidiendo de forma indirecta en la asistencia de los NN. Por otro lado, los padres de NN fuera del sistema tendrían una mayor apertura de incorporar a sus hijos al sistema de educación. Esto último bajo el supuesto de que exista infraestructura y acceso a las escuelas en las comunidades

Aprender a leer y escribir, y hacerlo bien es un proceso complejo. Para que un niño o niña aprenda a leer bien debe, entre otras cosas, manejar un conjunto de destrezas básicas, desarrollar y aplicar diferentes estrategias, estar en capacidad utilizar los sistemas lingüísticos y contar con oportunidades para leer y escribir (RTI, 2016).

Basados en estos principios, la prueba Early Grade Reading Assessment (EGRA) fue diseñada por Research Triangle Institute (RTI)-USAID con el objeto de medir las competencias indispensables para el aprendizaje de la lecto-escritura. De acuerdo a (RTI, International, 2016) la selección de estas competencias se encuentra en función de una extensa revisión de literatura entre los que destacan S. National Reading Panel (National Center for Family Literacy (NCFL) [US], 2008), August and Shanahan (2006), y el Committee on the Prevention of Reading Difficulties in Young Children (Snow, 2002) (National Center for Family Literacy (NCFL) [US], 2008) donde se les considera piezas claves para dominar el proceso de lectura.

(Chall, 1996) enfatiza que la lectura es un proceso incremental. Por tanto, se puede identificar dos niveles de competencias:

1. Orden Inferior: Las mismas son procesos que no requieren complejos procesos mentales y se encuentran asociados a procesos de memorias mecánicas. Sin embargo, el desarrollo de estas habilidades de bajo orden predice el desempeño de los alumnos en procesos más complejos (RTI, International, 2016)
2. Orden Superior: Las mismas requieren del dominio de un conjunto de habilidades básicas de forma simultánea para lograr su desarrollo. Es importante mencionar que el éxito en esta se encuentra determinado en primera instancia por el desarrollo de las habilidades de bajo orden.

Para el presente estudio se emplearán como marco de referencia el modelo conceptual del estudio de EGRA 2008 para Nicaragua que establece 5 componentes generalmente aceptados como como imprescindibles para dominar el proceso de lectura:

Tabla 6. Clasificación de competencias lectoras por orden

Habilidades de Orden Inferior	Habilidades de Orden Superior
Código Alfabético	Comprensión Lectora
Vocabulario	Fluidez Lectora
Conciencia Fonológica	Comprensión Oral

Fuente: Chall, 1996

A continuación, se presenta un detalle de cada competencia evaluada:

4.1. Comprensión lectora

La comprensión lectora se refiere a los procesos que permiten al lector elaborar un significado en su interacción con el texto. La comprensión a la que el lector llega durante la lectura se deriva de sus experiencias acumuladas, experiencias que entran en juego a medida que lee las palabras, frases, párrafos e ideas del autor, sin embargo, resulta de aplicar estrategias para entender y recordar, e implica estar en capacidad de comunicar lo que se ha leído y escuchado RTI (2009).

La comprensión se puede dividir niveles y algunos agregan “rangos” de comprensión. Por niveles, se puede dividir en tres: comprensión literal, inferencial y crítica (Alfonso & Flórez, 2009):

- *Comprensión literal:* El lector reconoce las frases y las palabras clave del texto. Capta lo que el texto dice sin una intervención muy activa de la estructura cognoscitiva e intelectual del lector. Corresponde a una reconstrucción del texto que no ha de considerarse mecánica, comprende el reconocimiento de la estructura base del texto.
- *Comprensión inferencial:* Se caracteriza por escudriñar y dar cuenta de la red de relaciones y asociaciones de significados que permiten al lector leer entre líneas, presuponer y deducir lo implícito; es decir, busca relaciones que van más allá de lo leído, explica el texto más ampliamente, agrega informaciones y experiencias anteriores, relaciona lo leído, los conocimientos previos, formulando hipótesis y nuevas ideas.
- *Comprensión crítica o creativa:* Es la elaboración de argumentos para sustentar opiniones, reaccionando de acuerdo o en desacuerdo con lo que se lee. A este nivel se le considera el ideal, ya que en él el lector es capaz de emitir juicios sobre el texto leído, aceptarlo o rechazarlo, pero con argumentos. La lectura crítica tiene un carácter evaluativo, en el que interviene la formación del lector, su criterio y conocimientos de lo leído.

La comprensión lectora es la meta u objetivo final de la lectura. Permite al estudiante darle significado a lo que lee y usar dicho significado, no solo para disfrutar la lectura, sino también para aprender nuevas cosas, especialmente en el plano académico. La comprensión lectora es un proceso complejo que requiere tanto de extraer como de construir el sentido del texto, y depende en gran medida en la interrelación de motivación, atención, estrategias,

memoria, conocimiento previo del tema, conocimiento del idioma, vocabulario, decodificación, fluidez y más (Snow, 2002).

4.2. Fluidez lectora

“Es la habilidad de leer rápido, de modo preciso y con expresividad” (National Reading Panel 2000 en RTI 2009). Leer fluidamente facilita la comprensión del texto, permite el desarrollo del vocabulario y motiva a los/as estudiantes para leer. Además, es uno de los principales elementos que predice el rendimiento en lectura y comprensión (Fuchs et al. 2001, en RTI, 2009). Leer es poner en práctica al mismo tiempo un conjunto de procesos: identificar el grafema con el fonema adecuado, juntar letras en palabras y palabras en frases, identificar y respetar los signos de puntuación, comprender el vocabulario y comprender el mensaje del texto.

En consecuencia, la lectura fluida no es una actividad de decodificación y reconocimiento de palabras, sin aporte de pensamiento estratégico alguno sobre lo que el estudiante está leyendo, y lo que es más importante, sobre cómo está leyendo. Este es el atributo diferencial de una lectura fluida, ya que la fluidez lectora conecta directamente con la comprensión a través del componente prosódico, que sirve como mecanismo para que el estudiante ponga el foco de atención en el significado de lo que lee a través del fraseo y la expresión adecuada del texto (Calero, 2014).

La fluidez puede conceptualizarse como antecedente y resultado de la comprensión. Algunos aspectos de la fluidez, como la expresividad de la lectura están ligados a la comprensión del texto. Otros componentes, como reconocer las palabras de forma rápida y eficiente, así como procesar la estructura de las oraciones son prerequisites para la comprensión (Snow, 2002). La fluidez puede verse como el puente entre el reconocimiento de las palabras y la comprensión del texto. Mientras decodificar es el primer paso para el reconocer palabras, los lectores deben avanzar en su capacidad de decodificar hasta que, eventualmente, se vuelve automática. Entonces, su atención pasa de leer letras individuales y palabras, a leer ideas contenidas en un texto (RTI, International, 2016).

Es crítico que la fluidez sea automática debido a la restricción de la memoria de trabajo de corto plazo. Si el estudiante decodifica demasiado lento porque está prestando atención a cada parte individual de una palabra, no tendrá suficiente espacio en la memoria de trabajo para toda la oración, olvidará el inicio de la secuencia del texto cuando termine la lectura. Si no es capaz de retener dicha secuencia en la memoria de trabajo, no podrá extraer el significado de la misma, no podrá comprenderla (Abadzi, 2006).

4.3. Conciencia Fonológica

La conciencia fonológica se puede describir como la habilidad para detectar, manipular, o analizar los aspectos auditivos del lenguaje oral independientemente de su significado (Kennedy S., 2010). La conciencia fonémica es un término que a veces se usa indistintamente como conciencia fonológica, pero realmente se refiere a la identificación de las unidades de sonido más pequeñas del lenguaje: los fonemas que conforman las sílabas. Las dos habilidades más importantes de la conciencia fonémica son la habilidad para segmentar y la habilidad para mezclar.

La conciencia fonológica en general se puede entender como la habilidad para analizar y sintetizar de manera consciente los segmentos sonoros de la lengua, ha sido reconocida en las últimas décadas como el mejor predictor del aprendizaje lector. Esta habilidad se desarrolla desde temprano en preescolar, con el reconocimiento de rimas y permite la manipulación de segmentos sonoros cada vez más finos hasta llegar al fonema. Estudios neuropsicológicos han mostrado estrecha relación entre deficiente desarrollo de esta y trastornos del aprendizaje lector (Eslava & Cobos, 2008).

Cabe destacar que, en el aprendizaje del lenguaje escrito, la conciencia fonológica no es una habilidad que se desarrolle naturalmente, requiere que el maestro funcione como mediador entre los niños y los componentes fonológicos de las palabras haciéndolos tomar conciencia de ellos y enseñándoles la integración de las secuencias de fonemas de las palabras orales para formar las palabras escritas. (Guameris R. & Vega P., 2014).

4.4. Vocabulario

Cantidad de palabras que una persona utiliza para comunicar sus ideas de manera oral y escrita. La amplitud del vocabulario que posee una persona constituye una habilidad fundamental para la comprensión lectora y en particular para los procesos superiores del lenguaje, como sería el procesamiento gramatical, la construcción de esquemas y las estructuras textuales (Adams y Collins, 1979; Chall, 1987 en Ferrer, 2007).

Algunos expertos en lectura sugieren que se necesita conocer el vocabulario de aproximadamente un 90% a 95% de las palabras de un texto para comprenderlo. En distintos estudios longitudinales, el vocabulario es considerado en repetidas ocasiones como predictor de la comprensión lectora futura (RTI, International, 2016).

Para desarrollar vocabulario, los niños y las niñas necesitan ampliar sus conocimientos de las palabras escritas y habladas, el significado de estas, y cómo se usan. El vocabulario se aprende en la medida que se habla y se lee, pues está implícito en estas actividades. Por tanto, los estudiantes que leen más tiempo o diferentes tipos de textos, están expuestos a una mayor cantidad de palabras diferentes, y, con ello, aumentan su vocabulario. En el caso del lenguaje oral, en cuanto mayor sea la interacción de calidad entre niños y adultos, mayor será la cantidad de palabras nuevas aprendidas (Camargo, Montenegro, Maldonado, & Magzul, 2016).

En este sentido, el estudiante debe tener la habilidad de producir una palabra específica para un significado particular y entender palabras habladas y escritas. De esto se pueden derivar cuatro tipos de vocabulario: (i) vocabulario de escucha: corresponde al lenguaje de la escucha; este se desarrolla antes de aprender a hablar; (ii) vocabulario de habla: se desarrolla cuando el niño aprende a hablar y desarrolla un vocabulario expresivo para comunicarse; (iii) vocabulario de lectura: se desarrolla cuando el niño aprende a leer; y (iv) vocabulario escrito: hace referencia a las palabras que se utilizan en la comunicación escrita.

4.5. Código Alfabético

Consiste en el conocimiento de las correspondencias entre letra y sonido de manera explícita, sistemática y temprana o de forma incidental, sin esperar a que niños y niñas las descubran de forma espontánea. Una vez que se aprenden las reglas de correspondencia grafema-fonema se puede leer cualquier palabra, en aquellos sistemas alfabéticos en los cuales existen una alta regularidad entre la forma ortográfica y la forma fonológica como es el caso de la lengua española (RTI, 2009)

Los lectores que no decodifican correctamente se dedican intensamente a esa tarea mientras leen, por lo que todos sus recursos atencionales se concentran en decodificar el sonido de los grafemas, es decir, en pronunciar cada palabra. Esto provoca que haya una **sobrecarga en la Memoria Operativa** que impide que se destinen recursos cognitivos a tareas superiores como la comprensión. Debido a que **los recursos cognitivos son limitados**, los malos decodificadores olvidan el significado de las palabras que van leyendo porque no tienen capacidad para procesarlo y almacenarlo, por ello pierden el hilo conductor del texto y no captan el sentido global de este (Silva, 2011).

V. ANÁLISIS DE RESULTADOS

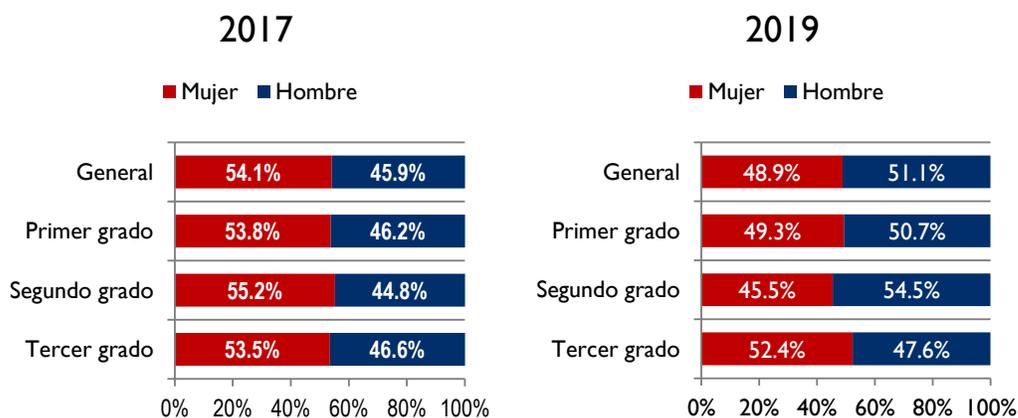
5.1. Generalidades sobre la muestra y la prueba EGRA

La prueba EGRA se aplicó a un total de 789 estudiantes de primero a tercer grado durante línea base y 1,203 estudiantes de los mismos grados y escuelas durante línea final⁶ que se presentan en esta sección del reporte.

En la línea base un 45.9% eran niños y un 54.1% niñas. La distribución por grados correspondió a 31.8% para primer grado, 31.4% segundo grado y 36.8% para tercer grado. La participación de estudiantes según el idioma de aplicación de EGRA, correspondió a 92.5% en español y 7.5% en miskitu (todos de la RACCN), como se muestra en la Gráfica No. 2. La Gráfica No. 3 muestra que el 75.8% de los estudiantes que participaron en esta evaluación son pertenecientes a escuelas del programa formal de educación primaria, mientras el restante 24.2% era del programa no formal, compuesto por los Espacios para Crecer (EpCs). La distribución por región fue de 42.2% de estudiantes de la RACCS y 57.8% de la RACCN. En cuanto a la zona, 48.7% era rural y el restante 51.3% urbana.

Por su parte, en la evaluación final un 51.1% eran niños y un 48.9% niñas. La distribución por grados correspondió a 37.7% para primer grado, 34.3% segundo grado y 27.9% para tercer grado. La participación de estudiantes según el idioma de aplicación de EGRA, correspondió a 91.0% en español y 9.0% en miskitu (todos de la RACCN), como se muestra en la Gráfica No. 2. La Gráfica No. 3 muestra que el 85.4% de los estudiantes que participaron en esta evaluación son pertenecientes a escuelas del programa formal de educación primaria, mientras el restante 14.6% era del programa no formal, compuesto por los Espacios para Crecer (EpCs). La distribución por región fue de 40.0% de estudiantes de la RACCS y 60.0% de la RACCN. En cuanto a la zona, 37.3% era rural y el restante 62.7% urbana.

Gráfico No 1. Participantes de EGRA por Sexo



⁶ Ver Marco Metodológico, acápite 2.5 “Procesamiento de datos y técnicas de análisis” para más información.

Gráfico No 2. Participantes de EGRA por idioma



Gráfico No 3. Participantes según tipo de escuela

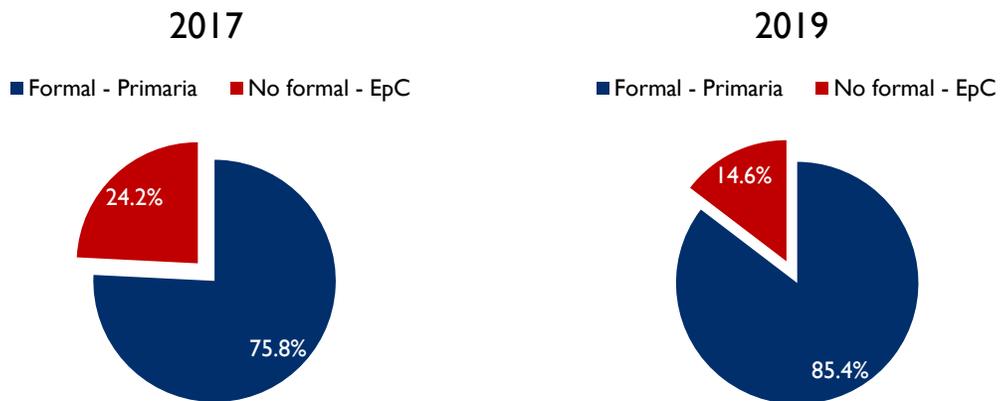
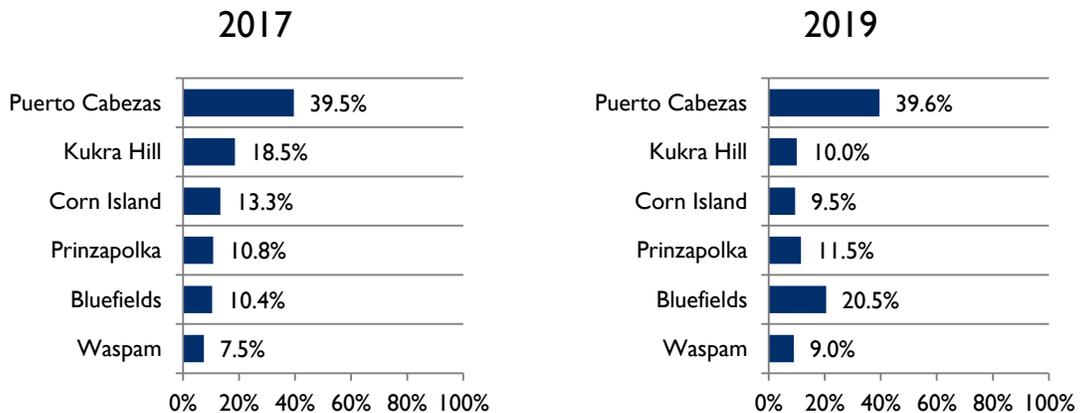


Gráfico No 4. Participación por municipio



Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base 2017 y Evaluación Final 2019

De acuerdo con las normas que rigen la aplicación de EGRA, cuando un estudiante no puede leer la primera línea del ejercicio se debe dar por terminado, concluirlo. La Tabla No. 7 muestra que el nivel de dificultad de las secciones varía según el idioma.

En el idioma español durante la línea de base, las secciones con mayor porcentaje de ejercicios detenidos fueron palabras inventadas (20.5%), fluidez lectora de la Lectura No. 1 (19.1%) y palabras simples (18.3%). Durante la evaluación final, se mantuvo la sección de palabras inventadas como la sección con mayor porcentaje de ejercicios detenidos (31.2%), siguiendo las secciones de palabras simples (27.1%) y conciencia fonética (26.1%). Es importante resaltar que el porcentaje de pruebas detenidas aumentó en todas secciones entre línea de base y de evaluación final.

Por su parte, en idioma *miskitu*, durante la línea de base, las secciones con mayor porcentaje de ejercicios detenidos fueron conciencia fonética (89.8%), palabras inventadas (72.9%) y fluidez lectora de la Lectura No. 2 (71.7%). Durante la evaluación final, se mantuvieron estas secciones como las que tuvieron mayor porcentaje de ejercicios detenidos con 92.6%, 54.2% y 50.5%, respectivamente. Es importante resaltar que, a excepción de la sección de conciencia fonética, el porcentaje de pruebas detenidas en las demás secciones disminuyó entre línea base y evaluación final.

Tabla 7. Porcentaje de pruebas detenidas por idioma y grado

Grado e idioma	Conocimiento de letras		Conciencia fonética		Palabras simples		Palabras inventadas		Fluidez Lectura No. 1		Fluidez Lectura No. 2	
	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019
Español	15.9%	13.7%	18.2%	26.1%	18.3%	27.1%	20.5%	31.2%	19.1%	24.6%	17.5%	25.8%
Primer grado	29.7%	25.7%	25.5%	37.5%	44.4%	50.0%	47.9%	54.9%	44.3%	47.5%	43.7%	48.4%
Segundo grado	11.8%	9.9%	15.0%	19.7%	9.0%	20.4%	13.6%	25.0%	12.6%	17.5%	10.2%	19.0%
Tercer grado	8.4%	3.4%	14.6%	18.1%	4.9%	6.6%	4.1%	8.8%	4.9%	5.7%	3.8%	6.5%
Miskitu	38.9%	20.4%	89.8%	92.6%	64.6%	50.9%	72.9%	54.2%	71.1%	47.5%	71.7%	50.5%
Primer grado	69.2%	28.6%	100.0%	97.1%	90.9%	77.1%	100.0%	82.9%	100.0%	74.2%	100.0%	86.2%
Segundo grado	40.0%	34.3%	95.0%	94.3%	81.3%	80.0%	93.3%	85.3%	93.3%	80.0%	93.3%	78.6%
Tercer grado	19.0%	0.0%	76.2%	86.8%	38.1%	0.0%	42.9%	0.0%	42.9%	0.0%	42.9%	2.6%

Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

Para todos los ejercicios, en ambos idiomas, el mayor número de ejercicios detenidos se concentró en primer grado, sin embargo, al desagregar el análisis por idioma y secciones, se observa aspectos interesantes⁷:

- *Conocimiento de letras*: Esta sección presentó el menor porcentaje de ejercicios detenidos en ambos idiomas durante la línea de base y de evaluación final.

⁷ El análisis detallado de los resultados por sección se aborda en el acápite 5.2. Este acápite se limita a presentar aspectos generales de la aplicación de la prueba.

- *Conciencia fonética*: Esta sección presentó una dificultad excesivamente alta para los estudiantes de habla *miskitu*, tanto en línea de base como de evaluación final.
- *Palabras simples*: Alrededor de 2 de cada 10 estudiantes en línea de base, y 3 de cada 10 estudiantes fueron detenidos en línea de base y de evaluación final de esta sección en español. Esta razón se incrementa a más de doble para los estudiantes en *miskitu* en ambos períodos.
- *Palabras inventadas*: Esta sección tuvo un incremento en el porcentaje de pruebas que fueron detenidas de más de 10 puntos porcentuales entre línea de base y de evaluación final para el idioma español; este incremento se dio en todos los grados evaluados. Por su parte, en el idioma *miskitu* el porcentaje de pruebas detenidas en esta sección disminuyó en general y todos los grados, aunque se sigue estableciendo por encima del 50.0%.
- *Fluidez lectora*: se hicieron dos ejercicios de fluidez lectora. En general, poco menos de un quinto de los estudiantes evaluados en el idioma *español* no pudieron iniciar el texto durante la línea de base, mientras que en la evaluación final aumentó a un 25%. Por su parte, los estudiantes en el idioma *miskitu* tuvieron una disminución del porcentaje de prueba detenidas de alrededor del 70% en línea de base a 50% en evaluación final.

A lo largo del análisis de resultados se apreciará que el desempeño de los estudiantes evaluados en idioma español tuvo un importante deterioro entre línea de base y de evaluación final en todas las secciones analizadas. Por su parte, la evaluación de idioma *miskitu* tuvo una mejora en la mayoría de las secciones evaluadas entre línea de base y de evaluación final, a pesar de que el porcentaje sigue siendo mayor al registrado en el idioma español en ambos períodos evaluados.

En el informe pasado se identificó que existe una débil implementación del modelo de Educación Intercultural Bilingüe (EIB) en la región y una falta de formación especializada en EIB en las escuelas primarias atendidas por CARS. Además, durante la implementación de CARS en los centros educativos, se ha comprobado que muchas escuelas que dicen ser bilingües son realmente monolingües, o, si efectivamente enseñan lengua materna (*miskitu*) solo se hace como una materia separada a la que se le dedica poco tiempo durante la semana.

5.2. Resultados EGRA por sección de la prueba

En este acápite se analizan los resultados de todas las secciones de la prueba EGRA, tomando como marco de referencia el “Marco Conceptual del Aprendizaje de la Lectura” del Capítulo III de este reporte. Dado que los resultados varían entre la RACCS y la RACCN, estos se desagregarán por región para captar mejor estas diferencias.

La siguiente Tabla No. 8 presenta los resultados promedios generales obtenidos en las diferentes secciones de EGRA según idioma, grado y período de evaluación⁸. En las siguientes sub-acápites, se analizan las secciones individuales de la prueba en profundidad.

⁸ En la Tabla No. 8, la comprensión oral mide el porcentaje de respuestas de comprensión oral correctas; conciencia fonética el porcentaje de sonidos identificados correctamente; comprensión lectora el porcentaje de respuestas de comprensión lectora correctas; conocimiento de letras son letras correctamente identificadas en un minuto; palabras simples, palabras inventadas y fluidez lectora son palabras leídas correctamente en un 1 minuto.

Tabla 8. Resultados Generales de las secciones de EGRA por idioma y grado

Grado	Comprensión oral		Conocimiento de letras		Conciencia fonética		Palabras simples		Palabras inventadas		Fluidez Lectura No. 1		Fluidez Lectura No. 2		Comprensión lectora Lectura No. 1		Comprensión lectora Lectura No. 2	
	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019
Español																		
Primer grado	41.2%	29.5%	17.0	12.7	34.9%	27.5%	9.6	7.0	7.4	4.9	11.4	7.0	14.7	8.7	12.9%	5.8%	18.9%	12.8%
Segundo grado	49.1%	42.0%	34.6	28.9	42.7%	42.5%	28.0	22.8	20.3	16.3	31.4	25.6	40.0	32.9	28.9%	18.7%	35.5%	30.8%
Tercer grado	53.2%	45.0%	45.2	39.5	47.1%	47.2%	42.7	39.1	30.2	25.8	52.9	44.4	62.9	54.9	40.0%	32.1%	47.1%	43.8%
Promedio	48.1%	38.0%	33.3	26.2	41.8%	38.0%	28.0	21.8	20.1	14.9	24.5	28.3	41.5	30.7	30.7%	18.0%	37.4%	28.2%
Miskitu																		
Primer grado	5.6%	1.9%	3.5	4.4	0.0%	0.6%	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	N. A.	0.0%	N. A.	0.0%
Segundo grado	0.0%	3.8%	9.0	8.2	1.5%	1.1%	1.2	1.6	0.7	1.1	0.7	1.8	0.6	2.1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Tercer grado	9.5%	12.3%	24.7	12.8	8.6%	2.6%	10.4	4.6	8.4	3.7	9.9	3.9	9.7	3.9	15.0%	1.1%	13.3%	3.7%
Promedio	5.1%	6.2%	13.8	8.6	3.6%	1.5%	5.0	2.1	3.9	1.7	4.9	2.1	4.6	2.2	13.8%	0.4%	12.3%	1.5%

Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

En la Tabla No. 8, se desagrega el análisis por período de evaluación:

- Para el idioma *español*, los estudiantes mostraron un deterioro en los resultados de todas las competencias evaluadas entre línea de base y de evaluación final. El deterioro de las competencias es transversal en los tres grados evaluados.
- Para el idioma *miskitu*, se observan que en general, todas las secciones y grados obtienen resultados más bajos que el idioma *español* en ambos períodos de evaluación. Asimismo, al igual que los resultados en el idioma español, los estudiantes mostraron un deterioro en la mayoría de las competencias evaluadas, a excepción de comprensión oral. El deterioro de las competencias es transversal en los tres grados evaluados.

A continuación, se procede a hacer un análisis en mayor profundidad sobre los resultados de cada sección de la prueba EGRA. Las desagregaciones que se utilizarán por defecto son idioma, grado, sexo, región y período de evaluación. Se agregan otras desagregaciones o análisis al texto según es necesario para explicar comportamientos o resultados específicos. El Anexo 6 contiene los instrumentos utilizados para una mejor comprensión de los aspectos evaluados en cada sección

5.2.1. Comprensión Oral

La evaluación de la comprensión oral en la prueba EGRA consiste en la lectura de un cuento corto, de cerca de 30 palabras a un ritmo pausado pero fluido, después de lo cual se le hacen unas preguntas sencillas sobre el contenido del cuento. El vocabulario del texto debe ser apropiado para los primeros tres grados de primaria. Los resultados se muestran en la Tabla No. 9.

Los resultados generales en comprensión lectora en idioma *español* registraron una importante desmejora entre la línea base y en evaluación final. Mientras que en la línea de base los resultados fueron de 48.1%, en la evaluación final esta se redujo a 38.0%.

Por sexo, los resultados en comprensión lectora en idioma *español* también tuvieron un deterioro entre la línea de base y de evaluación final. Por una parte, las niñas tuvieron una importante desmejora pasando de 45.6% a 38.2%; mientras que los resultados de los niños tuvieron un deterioro de 51.0% a 37.9% entre ambos períodos.

Por región, los resultados en comprensión lectora en idioma *español* también tuvieron un deterioro entre la línea de base y de evaluación final. Por una parte, los estudiantes de la RACCN tuvieron una desmejora pasando de 45.6% a 38.5%; mientras que los resultados de los estudiantes de la RACCS tuvieron un deterioro de 51.1% a 37.4% entre ambos períodos.

Los resultados generales en comprensión lectora en idioma *miskitu* registraron una leve mejora entre la línea base y en evaluación final. Mientras que en la línea de base los resultados fueron de 5.1%, en la evaluación final esta aumentó a 6.2%.

Por sexo, los resultados en comprensión lectora en idioma *miskitu* tuvieron un deterioro entre la línea de base y de evaluación final en el caso de las niñas, quienes pasaron de 9.4% a 6.9%; mientras que los resultados de los niños tuvieron una mejora de 0.0% a 5.3% entre ambos períodos.

Por región, los resultados de comprensión lectora en idioma *miskitu* tuvieron un aumento entre la línea de base y de evaluación final en los estudiantes de la RACCN quienes pasaron de 5.1% a 6.2%.

Tabla 9. Resultados de comprensión oral por idioma, grado, sexo y región

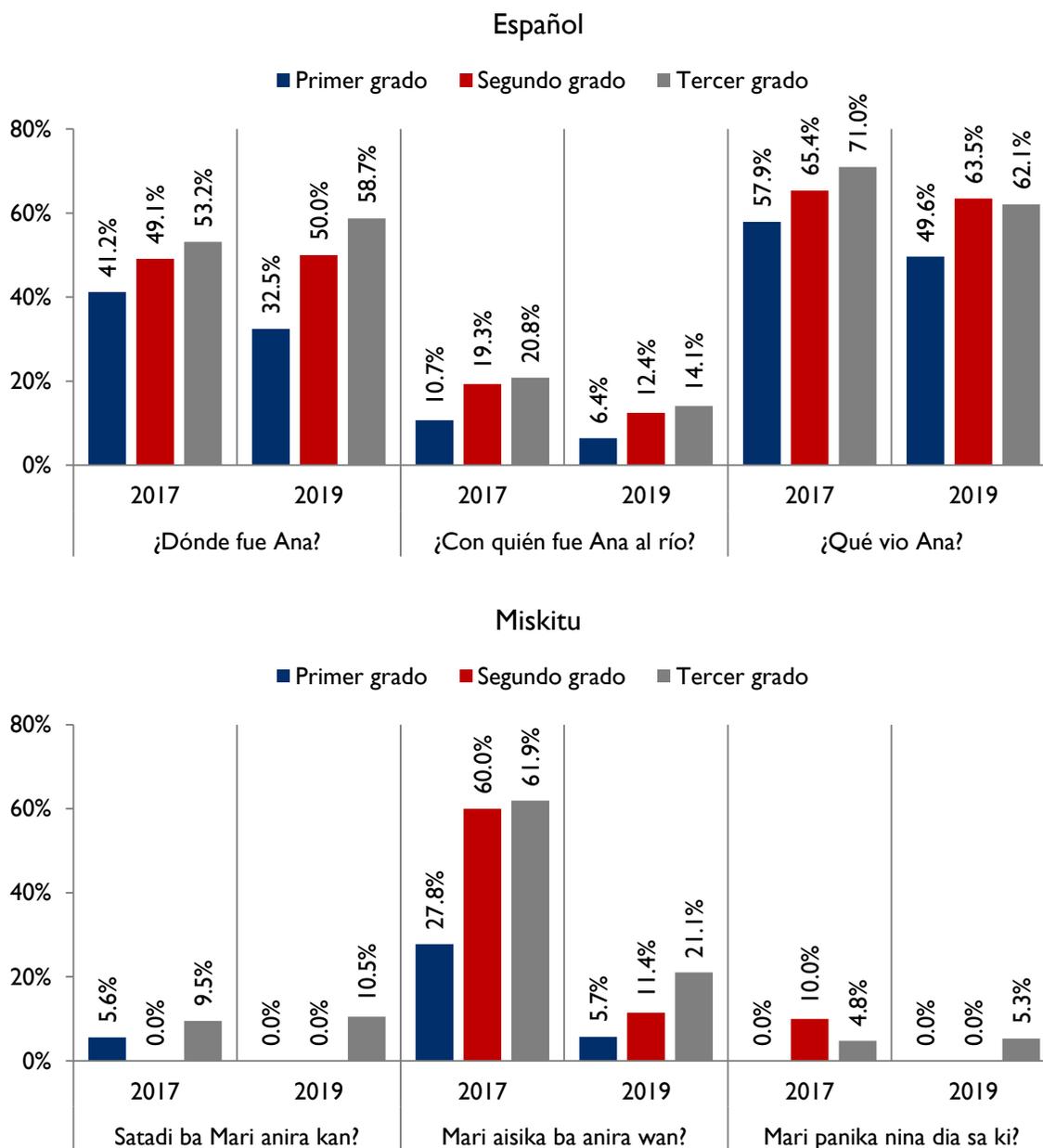
Grado e idioma	Mujer		Hombre		RACCN		RACCS		General	
	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019
Español	45.6%	38.2%	51.0%	37.9%	45.6%	38.5%	51.1%	37.4%	48.1%	38.0%
Primer grado	37.1%	30.7%	45.9%	28.4%	36.5%	27.4%	45.8%	32.4%	41.2%	29.5%
Segundo grado	47.2%	41.1%	51.5%	42.7%	48.7%	44.8%	49.5%	38.6%	49.1%	42.0%
Tercer grado	51.4%	44.8%	55.2%	45.1%	49.7%	46.8%	58.5%	42.7%	53.2%	45.0%
Miskitu	9.4%	6.9%	0.0%	5.3%	5.1%	6.2%	N. A.	N. A.	5.1%	6.2%
Primer grado	9.1%	3.3%	0.0%	0.0%	5.6%	1.9%	N. A.	N. A.	5.6%	1.9%
Segundo grado	0.0%	4.2%	0.0%	3.5%	0.0%	3.8%	N. A.	N. A.	0.0%	3.8%
Tercer grado	18.2%	12.1%	0.0%	12.5%	9.5%	12.3%	N. A.	N. A.	9.5%	12.3%

Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

Al desagregar el análisis de la comprensión oral, se observa que la pregunta más difícil fue “¿Con quién fue Ana al río?” y la más fácil “¿Qué vio Ana?”. Como se puede observar en el Gráfico No. 5, los estudiantes de los grados analizado tuvieron un menor porcentaje de respuestas correctas en cada una de las preguntas entre línea de base y de evaluación final.

¿En el caso de miskitu, se observa que la respuesta más difícil fue “Mari panika nina día saki?” y la más fácil fue “Mari aisikaba anira wan?”. Como se puede observar en el Gráfico No. 5, los estudiantes de los grados analizado tuvieron un menor porcentaje de respuestas correctas en cada una de las preguntas entre línea de base y de evaluación final.

Gráfico No 5. Respuestas correctas por pregunta, grado e idioma



Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

5.2.2. Conocimiento de las letras

Esta sección mide la cantidad de letras que un estudiante puede leer correctamente en un minuto. Esto permite identificar el dominio que tienen los estudiantes del código alfabético: el conocimiento de las letras, cuáles conoce y cuáles no, además de qué letras tienen mayor dificultad para el estudiante. Esto facilita al proyecto poder orientar metodologías específicas de mejora, según los resultados de cada escuela. Para desarrollar el ejercicio, se le brinda

una hoja con letras que el estudiante debe ir leyendo. La Tabla No. 10 muestra los promedios obtenidos en cada idioma.

Tabla 10. Letras correctas por minuto por idioma, grado, sexo y región

Grado e idioma	Mujer		Hombre		RACCN		RACCS		General	
	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019
Español	32.9	26.4	33.7	25.9	32.2	24.4	34.5	28.2	33.3	26.2
Primer grado	17.6	12.7	16.3	12.7	15.3	10.4	18.4	15.3	17.0	12.7
Segundo grado	36.0	29.6	32.8	28.4	30.6	26.8	38.9	31.5	34.6	28.9
Tercer grado	42.1	39.2	48.7	39.9	43.7	38.5	47.4	40.8	45.2	39.5
Miskitu	17.6	9.3	9.1	7.7	13.8	8.6	N. A.	N. A.	13.8	8.6
Primer grado	4.8	4.9	0.7	3.6	3.5	4.4	N. A.	N. A.	3.5	4.4
Segundo grado	13.4	5.3	4.6	10.6	9.0	8.2	N. A.	N. A.	9.0	8.2
Tercer grado	31.8	16.1	16.9	8.2	24.7	12.8	N. A.	N. A.	24.7	12.8

Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

Los resultados generales en letras correctas para idioma *español* registraron una importante desmejora entre la línea base y en evaluación final. Mientras que en la línea de base los resultados fueron de 33.3 letras por minuto, en la evaluación final esta se redujo a 26.2 letras por minuto.

Por sexo, los resultados en letras correctas en idioma *español* también tuvieron un deterioro entre la línea de base y de evaluación final. Por una parte, las niñas tuvieron una importante desmejora pasando de 32.9 letras por minuto a 26.4 letras por minuto; mientras que los resultados de los niños tuvieron un deterioro de 33.7 letras por minuto a 25.9 letras por minuto entre ambos períodos.

Por región, los resultados en comprensión lectora en idioma *español* también tuvieron un deterioro entre la línea de base y de evaluación final. Por una parte, los estudiantes de la RACCN tuvieron una desmejora pasando de 32.2 letras por minuto a 24.4 letras por minuto; mientras que los resultados de los estudiantes de la RACCS tuvieron un deterioro de 34.5 letras por minuto a 28.2 letras por minuto entre ambos períodos.

Los resultados generales en letras correctas para idioma *miskitu* registraron desmejora entre la línea base y en evaluación final. Mientras que en la línea de base los resultados fueron de 13.8 letras por minuto, en la evaluación final esta se redujo a 8.6 letras por minuto.

Por sexo, los resultados en letras correctas en idioma *miskitu* también tuvieron un deterioro entre la línea de base y de evaluación final. Por una parte, las niñas tuvieron una desmejora pasando de 17.6 letras por minuto a 9.3 letras por minuto; mientras que los resultados de los niños tuvieron un deterioro de 9.1 letras por minuto a 7.7 letras por minuto entre ambos períodos.

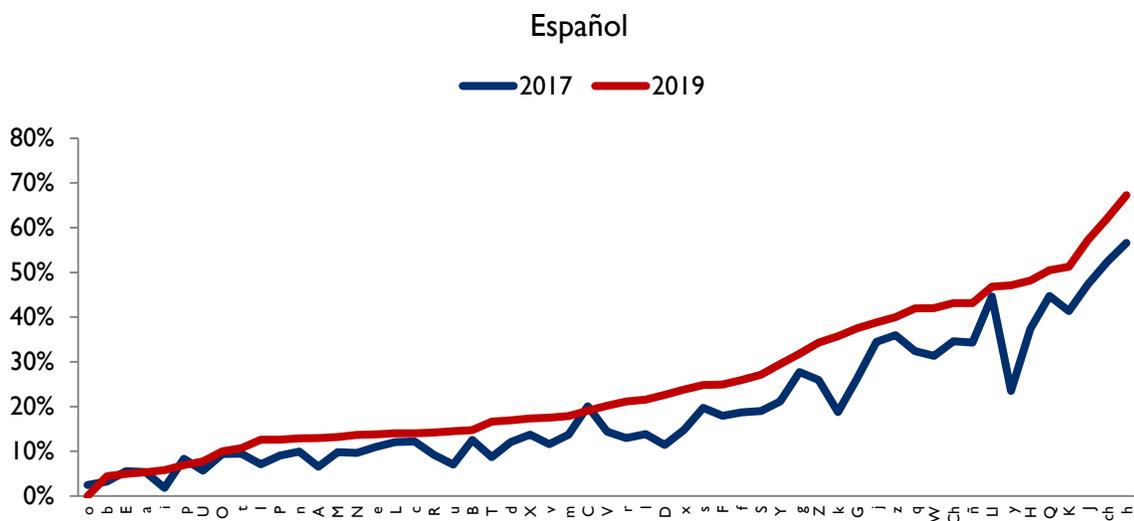
Por región, los resultados de letras correctas en idioma *miskitu* tuvieron una disminución entre la línea de base y de evaluación final en los estudiantes de la RACCN quienes pasaron de 13.8 letras por minuto a 8.6 letras por minuto

A continuación, se presenta un análisis por grado e idioma que identifica cuáles son las principales dificultades.

Español

En general, la Gráfica No. 6 muestra que las letras más sencillas fueron la **o, b, E, a, i, p, U, O**. Todas estas letras tienen un porcentaje de dificultad menor al 10%, y se caracterizan por ser de las primeras del abecedario (la **b**) y las vocales (excepto la **p**). Las más difíciles fueron la **h, ch, J, K, Q, H, y, Ll, ñ, Ch, W, q**, las cuales presentan un nivel de dificultad mayor al 40% durante la evaluación final. Es importante resaltar que aumentó la dificultad registrada en la mayoría de las letras entre línea de base y evaluación final, solamente exceptuando las letras **C** y **p**.

Gráfico No 6. Español – Porcentaje de dificultad de letras general

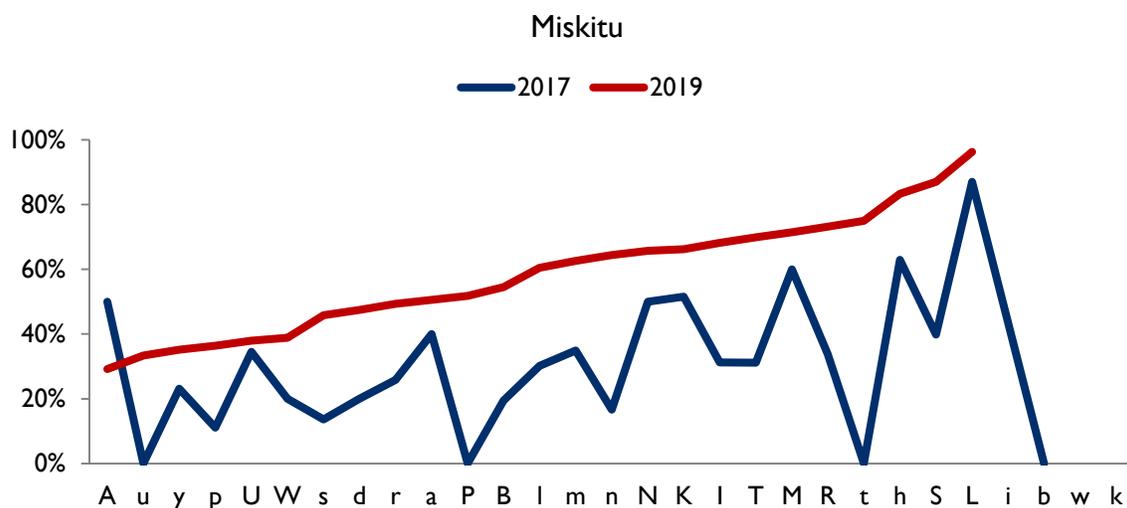


Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

Miskitu

Como se aprecia en la Gráfica No. 7, las letras que representaron menos dificultad para los estudiantes en el idioma *miskitu* fueron la **A, u, v, p, U**; las cuales a pesar de esto tuvieron un porcentaje de dificultad mayores al 20.0% durante la evaluación final. Por su parte, las letras con mayor dificultad fueron la **M, T, t, h, S, L, i**; las cuales tuvieron una tasa de dificultad mayor al 70.0%. Al igual que en el idioma *español*, la mayoría de las letras tuvieron un aumento en la tasa de dificultad durante la evaluación final en comparación a la línea base.

Gráfico No 7. Miskitu – Porcentaje de dificultad de letras general



Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

5.2.3. Identificación del Sonido Inicial

Esta sección mide el nivel de conocimiento o dominio que los estudiantes tienen de su conciencia fonética, es decir la habilidad de oír, producir, y manipular los sonidos del lenguaje. Para medir esta habilidad, se les lee una palabra simple y conocida a los estudiantes y se les pide devolver el sonido de la primera letra.

Los resultados generales en reconocimiento de sonidos familiares para idioma *español* registraron una desmejora entre la línea base y en evaluación final. Mientras que en la línea de base los resultados fueron del 41.8%, en la evaluación final esta se redujo a 38.0%.

Por sexo, los resultados de reconocimiento de sonido inicial en idioma *español* también tuvieron un deterioro entre la línea de base y de evaluación final. Por una parte, las niñas tuvieron una desmejora pasando de 42.1% a 37.7%; mientras que los resultados de los niños tuvieron un deterioro de 41.6% a 38.3% entre ambos períodos.

Por región, los resultados en reconocimiento de sonidos en idioma *español* tuvieron un comportamiento diferenciado entre la línea de base y de evaluación final. Mientras los estudiantes de la RACCN tuvieron una desmejora pasando de 38.4% a 30.8% entre línea de base y de evaluación final, respectivamente; los resultados de los estudiantes de la RACCS tuvieron un leve aumento de 45.9% a 47.3% entre ambos períodos.

Los resultados generales en reconocimiento de sonidos en el idioma *miskitu* registraron desmejora entre la línea base y en evaluación final. Mientras que en la línea de base los resultados fueron de 3.6%, en la evaluación final esta se redujo a 1.5%.

Por sexo, los resultados en reconocimiento de sonidos en idioma *miskitu* también tuvieron un deterioro entre la línea de base y de evaluación final. Por una parte, las niñas tuvieron

una desmejora pasando de 2.8% a 1.0%; mientras que los resultados de los niños tuvieron un deterioro de 4.4% a 2.0% entre ambos períodos.

Por región, los resultados de reconocimiento de sonidos en idioma *miskitu* tuvieron una disminución entre la línea de base y de evaluación final en los estudiantes de la RACCN quienes pasaron de 3.6% a 1.5% entre ambos períodos.

Tabla II. Reconocimiento de sonido inicial por idioma, grado, sexo y región

Grado e idioma	Mujer		Hombre		RACCN		RACCS		General	
	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019
Español	42.1%	37.7%	41.6%	38.3%	38.4%	30.8%	45.9%	47.3%	41.8%	38.0%
Primer grado	35.6%	25.5%	34.0%	29.3%	29.4%	19.9%	40.3%	37.6%	34.9%	27.5%
Segundo grado	42.4%	42.9%	43.1%	42.2%	39.3%	34.3%	46.4%	52.4%	42.7%	42.5%
Tercer grado	47.3%	48.2%	46.9%	46.2%	44.2%	42.0%	51.6%	53.7%	47.1%	47.2%
Miskitu	2.8%	1.0%	4.4%	2.0%	3.6%	1.5%	N. A.	N. A.	3.6%	1.5%
Primer grado	0.0%	0.0%	0.0%	1.3%	0.0%	0.6%	N. A.	N. A.	0.0%	0.6%
Segundo grado	0.0%	2.5%	3.0%	0.0%	1.5%	1.1%	N. A.	N. A.	1.5%	1.1%
Tercer grado	8.2%	0.9%	9.0%	5.0%	8.6%	2.6%	N. A.	N. A.	8.6%	2.6%

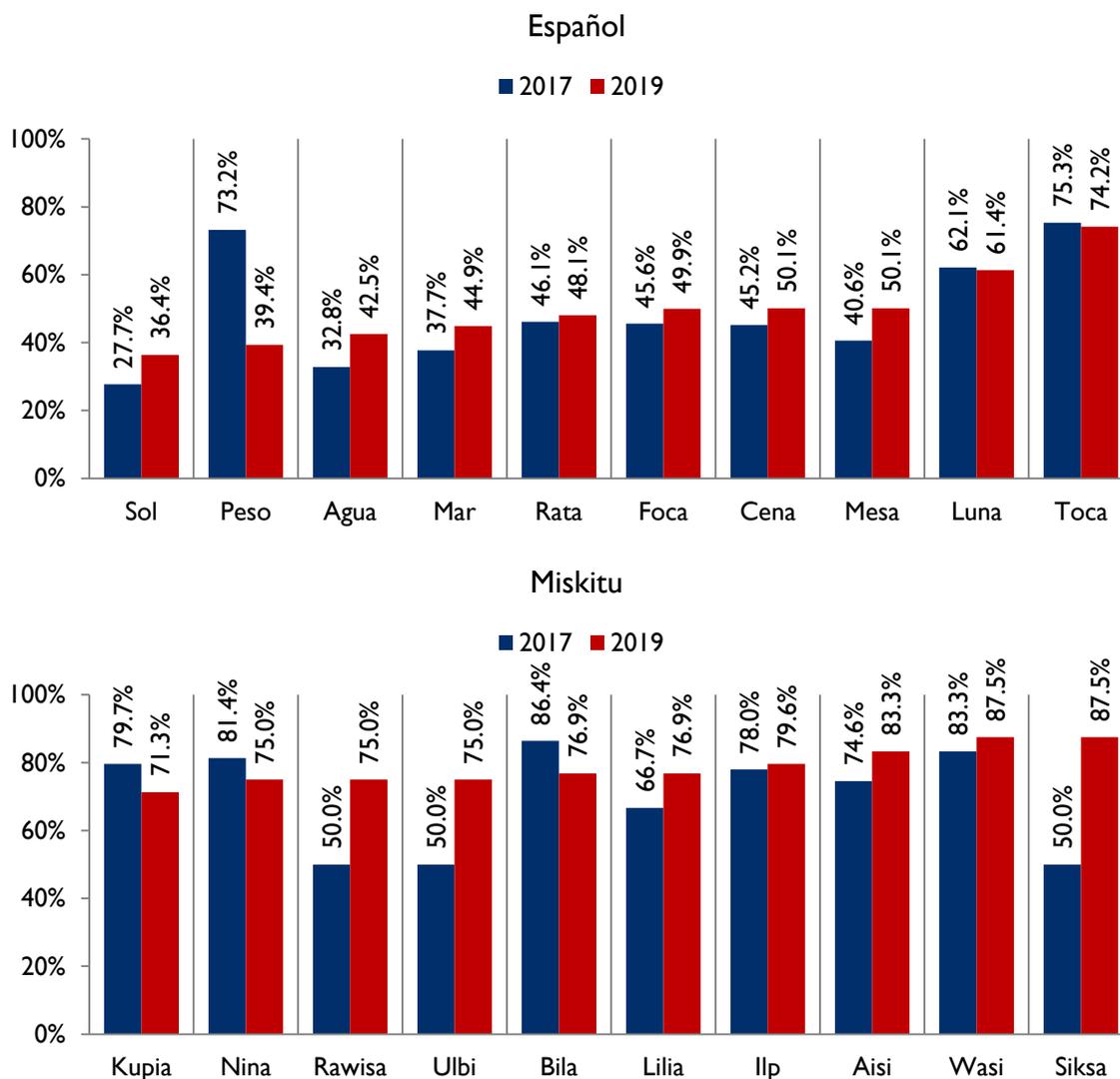
Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

A continuación, se analizan los resultados desagregando según el nivel de dificultad de este ejercicio. Los resultados se muestran en la Gráfica No. 8.

En el idioma español, la mayoría de los fonemas evaluados tuvieron una mayor tasa de dificultad en la evaluación final en comparación a la línea de base. Los fonemas que presentaron mayor dificultad fueron “Toca”, “Luna” y “Mesa”, los cuales tuvieron tasas superiores al 50.0% durante la evaluación final.

Asimismo, al igual que en el español, la mayoría de los fonemas evaluadas en el idioma *miskitu* tuvieron una mayor tasa de dificultad en la evaluación final en comparación a la línea de base. Todos los fonemas evaluados tuvieron tasas de dificultad mayores al 50.0% en ambos períodos.

Gráfico No 8. Porcentaje de dificultad de fonemas por idioma



Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

5.2.4. Palabras Familiares

Los resultados generales de reconocimiento de palabras familiares para idioma *español* registraron una desmejora entre la línea base y en evaluación final. Mientras que en la línea de base los resultados fueron de 28.0 palabras reconocidas, en la evaluación final estas se redujeron a 21.8 palabras.

Por sexo, los resultados de reconocimiento de palabras familiares en idioma *español* también tuvieron un deterioro entre la línea de base y de evaluación final. Por una parte, las niñas tuvieron una desmejora pasando de 29.1 palabras a 23.2 palabras; mientras que los resultados de los niños tuvieron un deterioro de 26.6 palabras a 20.5 palabras entre ambos periodos.

Por región, los resultados en reconocimiento de palabras en idioma *español* tuvieron una disminución entre la línea de base y de evaluación final. Los estudiantes de la RACCN tuvieron una desmejora pasando de 29.0 palabras a 21.6 palabras entre línea de base y de evaluación final, respectivamente. Asimismo, los resultados de los estudiantes de la RACCS tuvieron una reducción de 26.8 palabras a 22.0 palabras entre ambos períodos.

Los resultados generales en reconocimiento de palabras en el idioma *miskitu* registraron desmejora entre la línea base y en evaluación final. Mientras que en la línea de base los resultados fueron de 5.0 palabras, en la evaluación final esta se redujo a 2.1 palabras.

Por sexo, los resultados en reconocimiento de palabras en idioma *miskitu* tuvo un deterioro entre la línea de base y de evaluación final. Por una parte, las niñas tuvieron una desmejora pasando de 7.1 palabras a 2.3 palabras; mientras que los resultados de los niños tuvieron un deterioro de 2.7 palabras a 2.0 palabras entre ambos períodos.

Por región, los resultados de reconocimiento de palabras en idioma *miskitu* tuvieron una disminución entre la línea de base y de evaluación final en los estudiantes de la RACCN quienes pasaron de 5.0 palabras a 2.1 palabras entre ambos períodos.

Tabla 12. Promedio de palabras simples por idioma, grado, sexo y región

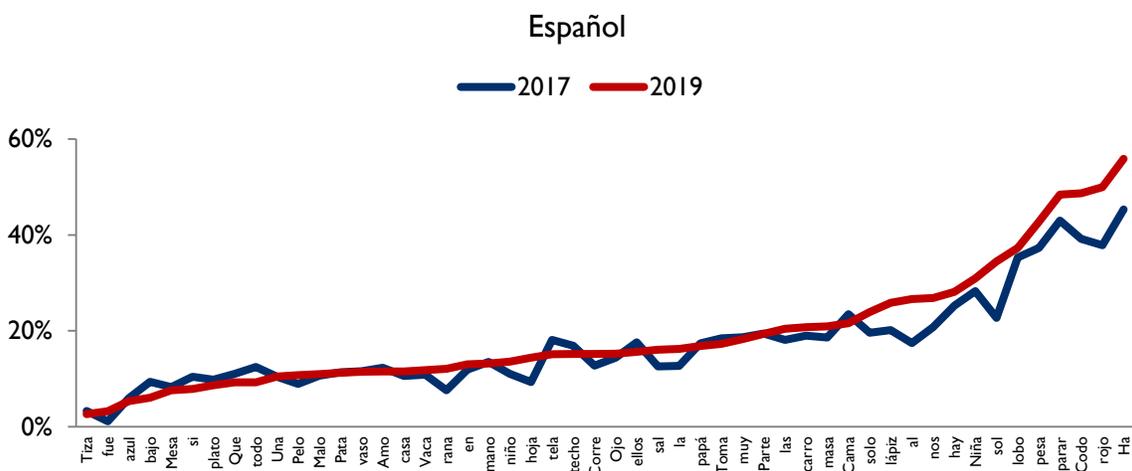
Grado e idioma	Mujer		Hombre		RACCN		RACCS		General	
	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019
Español	29.1	23.2	26.6	20.5	29.0	21.6	26.8	22.0	28.0	21.8
Primer grado	10.8	7.1	8.3	6.9	10.0	6.5	9.3	7.6	9.6	7.0
Segundo grado	30.3	23.4	25.1	22.2	25.7	22.2	30.5	23.4	28.0	22.8
Tercer grado	42.4	41.4	43.1	36.7	43.3	38.6	41.8	39.8	42.7	39.1
Miskitu	7.1	2.3	2.7	2.0	5.0	2.1	N. A.	N. A.	5.0	2.1
Primer grado	0.0	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	N. A.	N. A.	0.1	0.0
Segundo grado	2.5	0.4	0.0	2.6	1.2	1.6	N. A.	N. A.	1.2	1.6
Tercer grado	14.3	5.6	6.1	3.1	10.4	4.6	N. A.	N. A.	10.4	4.6

Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

Español

Este análisis permite identificar las principales palabras familiares que resultaron con mayor nivel de dificultad según los diferentes idiomas. En el caso del idioma español, las más fáciles en general fueron **Tiza, fue, azul, bajo, Mesa, si, plato, Que, todo**; todas con un nivel de dificultad menor al 10%. Por su parte, las más difíciles fueron **pesa, parar, Codo, rojo, Ha**; todas con un nivel de dificultad mayor al 40%. Es importante resaltar que durante la evaluación final la mayoría de las palabras evaluadas presentaron un nivel de dificultad mayor al registrado durante la línea de base.

Gráfico No 9. Español – porcentaje de dificultad de palabras simples

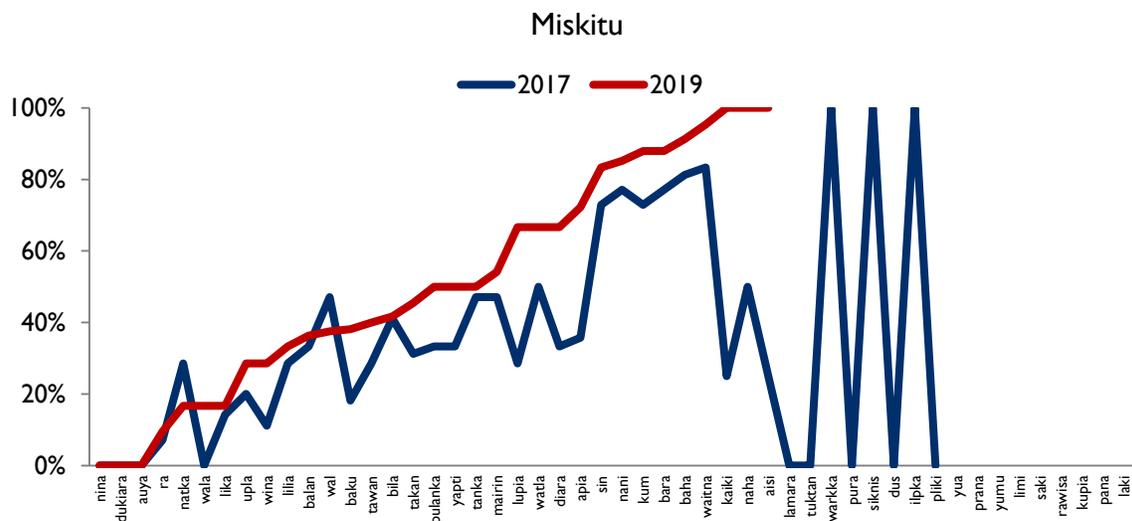


Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

Miskitu

En el caso del idioma español, las más fáciles en general fueron **nina, dukiara, auya, ra**; todas con un nivel de dificultad menor al 10%. Por su parte, durante la evaluación final, 36 de las 50 palabras evaluadas tuvieron un nivel de dificultad mayor al 40% o no se les aplicó dado que los estudiantes no llegaron a esa etapa de la prueba.

Gráfico No 10. Miskitu – porcentaje de dificultad de palabras simples



Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

5.2.5. Palabras Inventadas

La sección de palabras inventadas provee con información sobre la capacidad de los estudiantes asignar el fonema correspondiente a un grafema para decodificar palabras. En esta

prueba, se les provee a los estudiantes con una lista de pseudopalabras que siguen las normas ortográficas y fonológicas del idioma que está siendo evaluado, pero que no son palabras en realidad, no tienen sentido o significado. Según el modelo dual, esta prueba requiere que los estudiantes apliquen sus habilidades de decodificación basándose en su conocimiento de los grafemas y fonemas.

Los resultados generales de la sección de palabras inventadas para idioma *español* registraron una desmejora entre la línea base y en evaluación final. Mientras que en la línea de base los resultados fueron de 20.1 palabras leídas correctamente, en la evaluación final estas se redujeron a 14.9 palabras.

Tabla 13. Palabras inventadas por idioma, grado, sexo y programa

Grado e idioma	Mujer		Hombre		RACCN		RACCS		General	
	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019
Español	21.1	15.7	19.0	14.1	21.1	15.3	19.0	14.4	20.1	14.9
Primer grado	8.0	4.9	6.7	4.9	7.7	4.6	7.1	5.2	7.4	4.9
Segundo grado	22.3	16.7	18.0	15.9	18.7	16.6	22.1	16.0	20.3	16.3
Tercer grado	30.2	27.2	30.1	24.4	30.9	26.7	29.1	24.7	30.2	25.8
Miskitu	5.0	1.6	2.5	1.7	3.9	1.7	N. A.	N. A.	3.9	1.7
Primer grado	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	N. A.	N. A.	0.0	0.0
Segundo grado	1.2	0.0	0.0	2.0	0.7	1.1	N. A.	N. A.	0.7	1.1
Tercer grado	11.0	4.2	5.5	3.0	8.4	3.7	N. A.	N. A.	8.4	3.7

Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

Por sexo, los resultados de la sección de palabras inventadas en idioma *español* también tuvieron un deterioro entre la línea de base y de evaluación final. Por una parte, las niñas tuvieron una desmejora pasando de 21.1 palabras a 15.7 palabras; mientras que los resultados de los niños tuvieron un deterioro de 19.0 palabras a 14.1 palabras entre ambos períodos.

Por región, los resultados en la sección de palabras inventadas en idioma *español* tuvieron una disminución entre la línea de base y de evaluación final. Los estudiantes de la RACCN tuvieron una desmejora pasando de 21.1 palabras a 15.3 palabras entre línea de base y de evaluación final, respectivamente. Asimismo, los resultados de los estudiantes de la RACCS tuvieron una reducción de 19.0 palabras a 14.4 palabras entre ambos períodos.

Los resultados generales en la sección de palabras inventadas en el idioma *miskitu* registraron desmejora entre la línea base y en evaluación final. Mientras que en la línea de base los resultados fueron de 3.9 palabras, en la evaluación final esta se redujo a 1.7 palabras.

Por sexo, los resultados en la sección de palabras inventadas en idioma *miskitu* tuvo un deterioro entre la línea de base y de evaluación final. Por una parte, las niñas tuvieron una

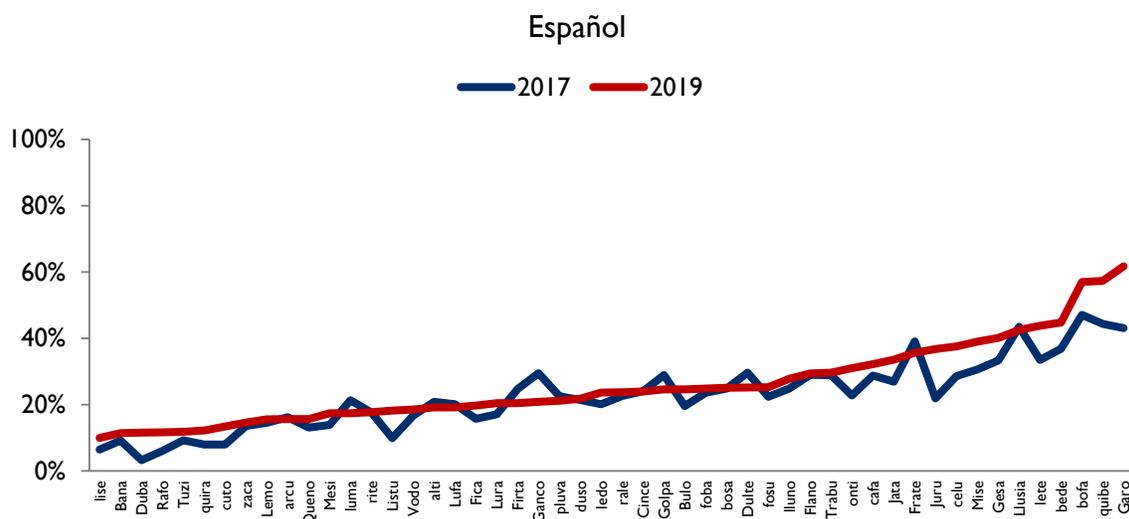
desmejora pasando de 5.0 palabras a 1.6 palabras; mientras que los resultados de los niños tuvieron un deterioro de 2.5 palabras a 1.7 palabras entre ambos períodos.

Por región, los resultados en la sección de palabras inventadas en idioma *miskitu* tuvieron una disminución entre la línea de base y de evaluación final en los estudiantes de la RACCN quienes pasaron de 3.9 palabras a 1.7 palabras entre ambos períodos.

Español

En *español*, las palabras inventadas más fáciles fueron: **lise Bana, Duba, Rago Tuzi, quira, cuto, zaca**; todas con un porcentaje de dificultad debajo del 15%. Por su parte, las palabras más difíciles fueron **Llusia, lete, bede, bofa, quibe, Garo**; las cuales presentaron un nivel de dificultad mayor al 40%. Es importante resaltar que el nivel de dificultad de las palabras inventadas evaluadas fue mayor durante la evaluación final en comparación a la línea de base en la mayoría de las palabras evaluadas.

Gráfico No 11. Español – porcentaje de dificultad de palabras inventadas

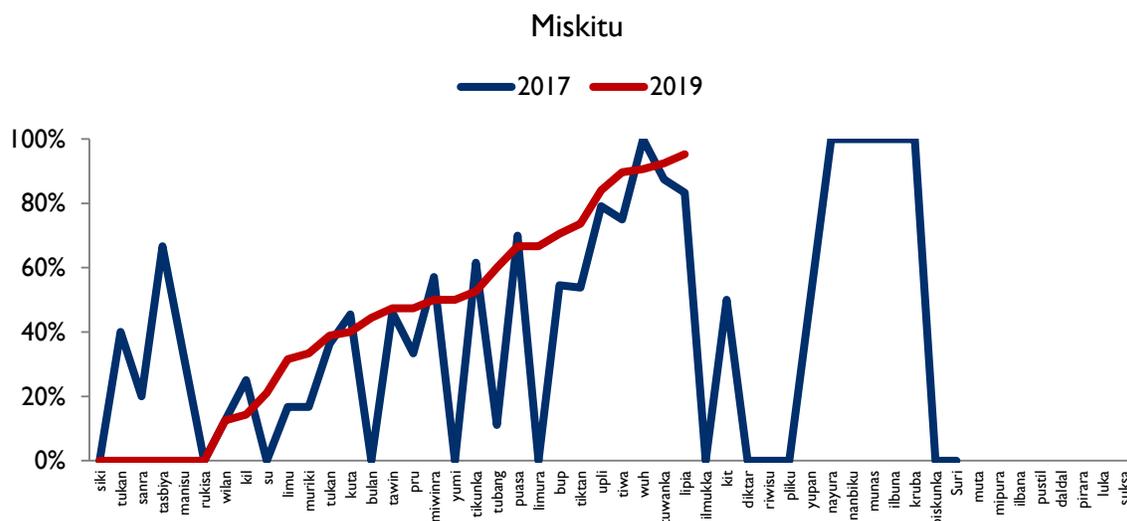


Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

Miskitu

En el caso del *miskitu*, las palabras inventadas más fáciles fueron: **siki, tukan, sanra, tasbiya, manisu, rukisa**; todas con un porcentaje de dificultad debajo del 10%. Por su parte, más de 15 palabras tuvieron un puntaje mayor al 40% y más de 20 no fueron aplicadas a los estudiantes porque el tiempo se había agotado.

Gráfico No 12. Miskitu – porcentaje de dificultad de palabras inventadas



Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

5.2.6. Fluidez Lectora

Para medir la fluidez, en la prueba EGRA se le da al estudiante un texto con un tema y contenido apropiado para estudiantes entre primer y tercer grado (se usa la misma evaluación para todos los grados, pues deben compararse los resultados por grado y región), que debe leer. El estudiante tiene un minuto (60 segundos) para leerlo. Con el objetivo de garantizar el uso adecuado de la memoria de trabajo de corto plazo, se usan textos de aproximadamente 60 palabras. La Tabla No. 14 muestra los resultados de fluidez lectora por idioma, grado, sexo y región. En esta evaluación se hicieron dos secciones de fluidez lectora, con el objetivo de medir mejor el desempeño de los estudiantes.

Los resultados generales de fluidez lectora para idioma *español* registraron una desmejora entre la línea base y en evaluación final. Mientras que en la línea de base los resultados fueron de 33.8 palabras leídas correctamente en la Lectura No. 1 y de 41.5 palabras en la Lectura No. 2, en la evaluación final estas se redujeron a 24.5 palabras y 30.7 palabras, respectivamente.

Por sexo, los resultados de fluidez lectora en idioma *español* también tuvieron un deterioro entre la línea de base y de evaluación final en ambas lecturas. Las niñas tuvieron una desmejora pasando de 35.6 palabras a 26.7 palabras en la Lectura No. 1 y de 43.3 a 33.3 palabras en la Lectura No. 2. Asimismo, los resultados de los niños mostraron un deterioro en ambas lecturas; en la Lectura No. 1 pasaron de 31.7 palabras en línea de base a 22.4 palabras en evaluación final; en la Lectura No. 2 pasaron de 39.4 palabras en línea de base a 28.3 palabras en evaluación final.

Por región, los resultados en fluidez lectora en idioma *español* tuvieron una disminución entre la línea de base y de evaluación final. Los estudiantes de la RACCN tuvieron una desmejora en la Lectura No. 1 pasando de 33.8 palabras a 24.2 palabras entre línea de base

y de evaluación final, respectivamente; de igual forma, en la Lectura No. 2 los resultados pasaron de 42.1 palabras a 30.5 palabras entre línea de base y evaluación final. Asimismo, los resultados de los estudiantes de la RACCS tuvieron una reducción en ambas lecturas; en la Lectura No.1 pasaron de 33.7 palabras a 24.8 palabras entre línea de base a evaluación final, y de 40.7 palabras a 30.9 palabras entre ambas líneas, respectivamente.

Los resultados generales de fluidez lectora para idioma *miskitu* registraron una desmejora entre la línea base y en evaluación final. Mientras que en la línea de base los resultados fueron de 4.9 palabras leídas correctamente en la Lectura No. 1 y de 4.6 palabras en la Lectura No. 2, en la evaluación final estas se redujeron a 2.1 palabras y 2.2 palabras, respectivamente.

Por sexo, los resultados de fluidez lectora en idioma *miskitu* también tuvieron un deterioro entre la línea de base y de evaluación final en ambas lecturas. Las niñas tuvieron una desmejora pasando de 6.6 palabras a 2.0 palabras en la Lectura No. 1 y de 6.5 a 2.2 palabras en la Lectura No. 2. Asimismo, los resultados de los niños mostraron un deterioro en ambas lecturas; en la Lectura No. 1 pasaron de 3.1 palabras en línea de base a 2.2 palabras en evaluación final; en la Lectura No. 2 pasaron de 2.5 palabras en línea de base a 2.2 palabras en evaluación final.

Por región, los resultados en fluidez lectora en idioma *miskitu* tuvieron una disminución entre la línea de base y de evaluación final. Los estudiantes de la RACCN tuvieron una desmejora en la Lectura No. 1 pasando de 4.9 palabras a 2.1 palabras entre línea de base y de evaluación final, respectivamente; de igual forma, en la Lectura No. 2 los resultados pasaron de 4.6 palabras a 2.2 palabras entre línea de base y evaluación final.

Tabla 14. Fluidez Lectora por idioma, grado, sexo y región – dos lecturas

Grado e idioma	Mujer				Hombre				RACCN				RACCS				General			
	Lectura No. 1		Lectura No. 2		Lectura No. 1		Lectura No. 2		Lectura No. 1		Lectura No. 2		Lectura No. 1		Lectura No. 2		Lectura No. 1		Lectura No. 2	
	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019
Español	35.6	26.7	43.3	33.3	31.7	22.4	39.4	28.3	33.8	24.2	42.1	30.5	33.7	24.8	40.7	30.9	33.8	24.5	41.5	30.7
Primer grado	12.9	7.1	16.4	9.1	9.7	7.0	12.9	8.4	11.5	6.8	15.4	8.6	11.2	7.2	14.0	8.9	11.4	7.0	14.7	8.7
Segundo grado	34.2	27.2	42.8	34.6	27.9	24.3	36.2	31.4	26.8	24.6	35.0	31.6	36.6	26.8	45.6	34.5	31.4	25.6	40.0	32.9
Tercer grado	53.6	48.2	63.4	59.3	52.2	40.2	62.3	50.2	52.8	43.8	63.3	54.9	53.2	45.0	62.1	54.9	52.9	44.4	62.9	54.9
Miskitu	6.6	2.0	6.5	2.2	3.1	2.2	2.5	2.2	4.9	2.1	4.6	2.2	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	4.9	2.1	4.6	2.2
Primer grado	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	0.0	0.2	0.0	0.0
Segundo grado	1.6	0.2	1.3	0.5	0.0	3.2	0.0	3.4	0.7	1.8	0.6	2.1	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	0.7	1.8	0.6	2.1
Tercer grado	12.8	4.7	13.5	4.8	6.8	2.7	5.6	2.6	9.9	3.9	9.7	3.9	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	9.9	3.9	9.7	3.9

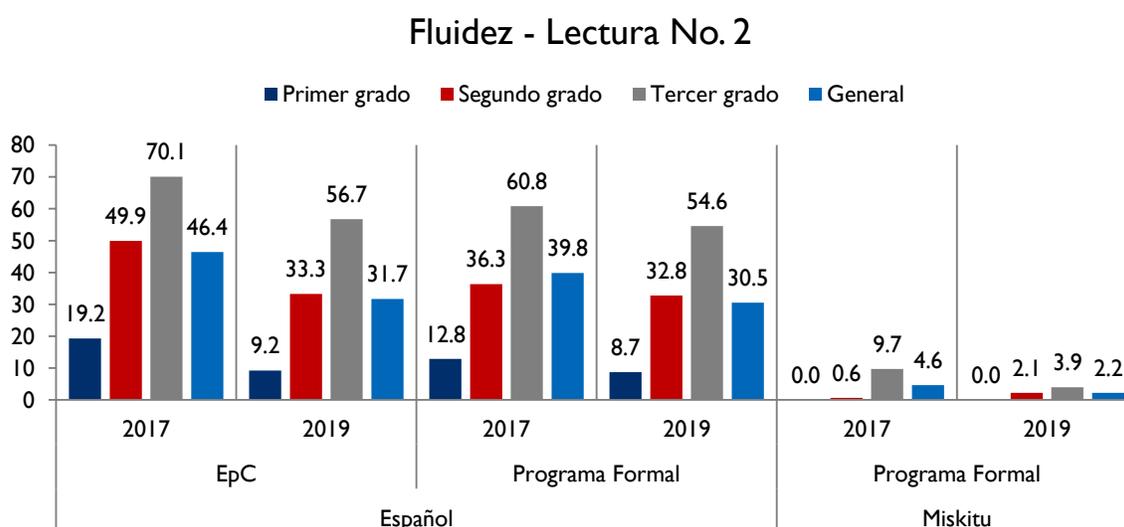
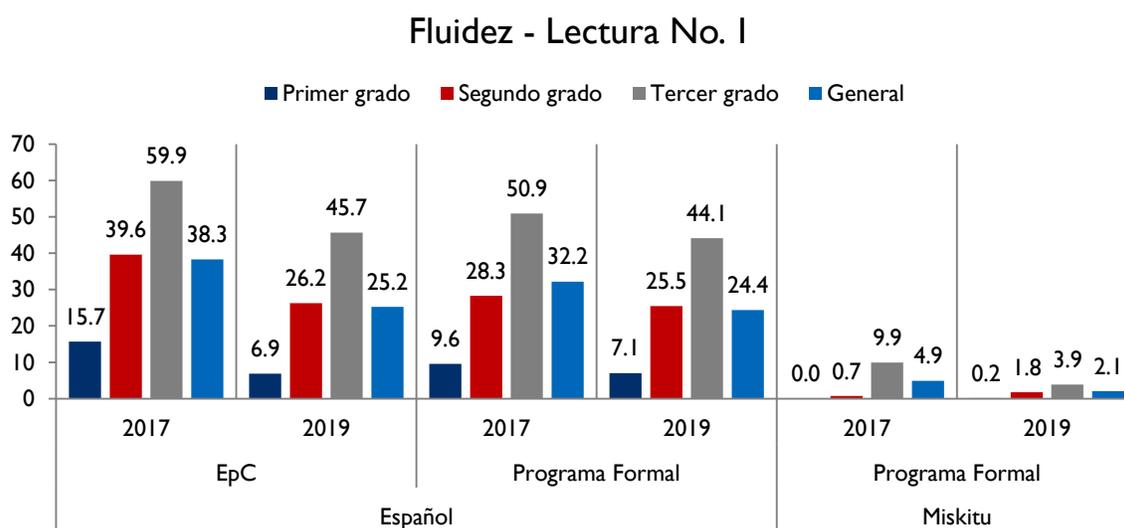
Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

Fluidez lectora en el programa no formal

El proyecto está interesado en medir o determinar si el programa no formal está teniendo impacto en la fluidez lectora. La Gráfica No. 13 muestra los resultados de la fluidez desagregados por programa, idioma y grado.

Como se muestra en la Gráfica No. 13, los estudiantes de ambas modalidades tuvieron un deterioro en sus resultados entre línea de base y evaluación final. Es importante resaltar que los estudiantes de los EpCs tienen mejores resultados en ambos idiomas en la mayoría de los grados, en ambas líneas analizadas.

Gráfico No 13. Fluidez Lectora por idioma, grado y programa



Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

Calificación de riesgo con estándares de lectura en español

Para interpretar mejor los resultados de fluidez lectora, se requiere hacer un análisis de calificación de riesgo de la lectura. Esto consiste en establecer valores críticos de fluidez para determinar si determinado nivel de fluidez lectora es suficiente o no para determinado grado. En el caso de español, existen los “Indicadores dinámicos del éxito de la lectura” (IDEL), que determinan los niveles apropiados de lectura de primer a tercer grado de primaria dependiendo del momento del año escolar: inicios de grado, mediados de grado y finales de grado⁹. En el caso de miskitu, no existe un estándar de lectura “oficial” internacionalmente aceptado. Sin embargo, producto de este estudio, DevTech ha validado una propuesta de estándares de lectura en *miskitu* con las autoridades educativas de la RACCN. La Tabla No. 15 muestra los estándares utilizados en *español* y *miskitu*.

Tabla 15. Estándares de Fluidez Lectora por idioma, grado y calificación de riesgo

Estándares de Lectura de Final de Año					
Español - Estándar IDEL			Miskitu - Estándar local		
Alto riesgo	Bajo riesgo	Estándar	Alto riesgo	Bajo riesgo	Estándar
Primer Grado					
<25	25 a 40	40+	<10	10 a 15	15+
Segundo Grado					
<49	50 a 65	65+	<30	30 a 35	35+
Tercer Grado					
<65	65 a 85	85+	<50	50 a 60	60+

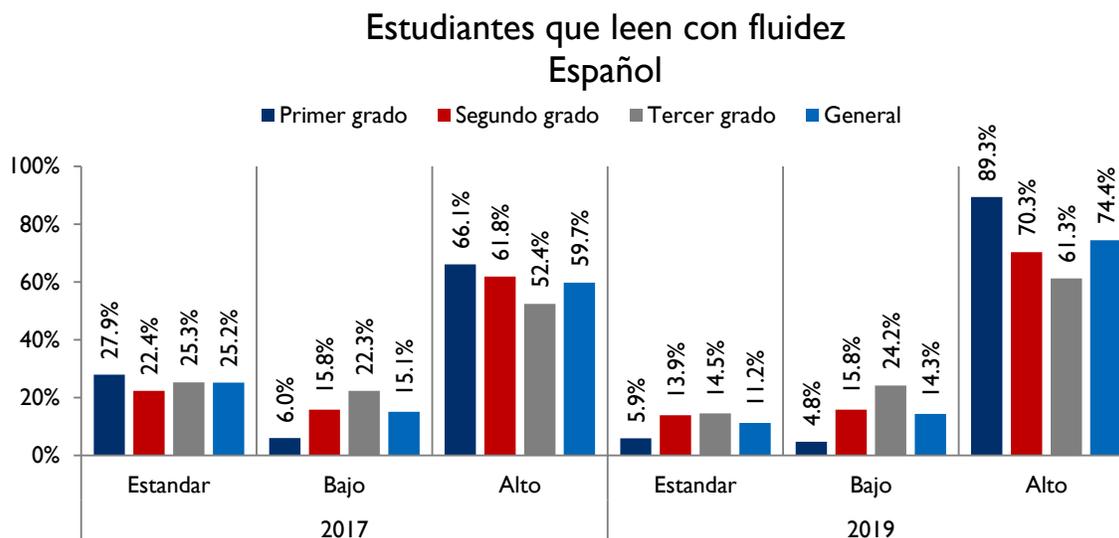
Fuente: *Español*: Estándar IDEL; *Miskitu*: Construido por DevTech.

Como se aprecia en la tabla, los estándares de final de año de *español* son más altos que los de *miskitu* en cada grado. A final de grado un estudiante debe leer en *español* 40 palabras al final de primer grado, 65 al final de segundo y 85 al final de tercer grado. En el caso de *miskitu*, el estudiante debe leer 15 palabras al final de primer grado, 35 al final de segundo y 60 al final de tercer grado. Con estos estándares como referencia, la Gráfica No. 14 muestra el porcentaje de estudiantes que lee con fluidez (de acuerdo con el estándar) por grado para el idioma de español.

Los resultados muestran que, en general, hubo un importante deterioro en la fluidez lectora de los estudiantes. El porcentaje de los estudiantes que se encontraban en un estándar disminuyó de 25% en línea de base a 11.2% en evaluación final. Este deterioro fue transversal en los tres grados analizados. También es importante resaltar que se registró un importante aumento del porcentaje de personas que se encuentran en alto riesgo entre ambos períodos evaluados, lo cual también es un reflejo del deterioro de la habilidad lectora de los estudiantes evaluados durante el programa.

⁹ De acuerdo a la experiencia del personal de CARS, los indicadores IDEL son poco apropiados o “realistas” para el país y para la región de la Costa Caribe en general, pues son bastante altos, al ser aplicables no solamente a Nicaragua, sino a otros países donde también se enseña a leer y escribir *español*. Sin embargo, se utilizan porque son estándares, ampliamente aceptados dentro de las evaluaciones de lectura y permiten establecer un nivel de comparación con otros países.

Gráfico No 14. Porcentaje de estudiantes que leen con fluidez – español



Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

5.2.7. Comprensión Lectora

Para **evaluar** la comprensión lectora, se le hacen preguntas al estudiante sobre el mismo cuento que ha leído en la sección anterior de la prueba (fluidez lectora). Los cuentos utilizados constan de cinco preguntas; las primeras cuatro preguntas fueron explícitas y la última fue de inferencia, para ambos idiomas y lecturas. Al estudiante solo se le hacen preguntas sobre lo que logró leer (i.e. si solo pudo leer la mitad del cuento, se le hacen solamente 2 o 3 preguntas; si lee todo el cuento, se le hacen las 5 preguntas). Por otro lado, existen dos formas de **calcular** la comprensión lectora:

- **Comprensión lectora general:** Como el porcentaje de respuestas correctas sobre el total de preguntas del cuento, independientemente de cuánto haya podido leer el estudiante. Este es el método que normalmente se presenta en los informes EGRA.
- **Comprensión sobre lo leído:** Como el porcentaje de respuestas correctas sobre el total de preguntas intentadas, según la cantidad del cuento que el estudiante pudo leer (RTI International, 2010).

Los resultados generales de comprensión para idioma *español* registraron una desmejora entre la línea base y en evaluación final. Mientras que en la línea de base el porcentaje de respuestas correctas fue de 30.7% en la Lectura No. 1 y de 37.4% en la Lectura No. 2, en la evaluación final estas se redujeron a 18.0% y 28.2%, respectivamente.

Por sexo, los resultados de comprensión lectora en idioma *español* también tuvieron un deterioro entre la línea de base y de evaluación final en ambas lecturas. Las niñas tuvieron una desmejora pasando de 32.2% a 19.5% en la Lectura No. 1 y de 36.7% a 28.9% en la Lectura No. 2. Asimismo, los resultados de los niños mostraron un deterioro en ambas

lecturas; en la Lectura No. 1 pasaron de 28.8% en línea de base a 16.7% en evaluación final; en la Lectura No. 2 pasaron de 38.3% en línea de base a 27.5% en evaluación final.

Por región, los resultados de comprensión lectora en idioma *español* también tuvieron una disminución entre la línea de base y de evaluación final. Los estudiantes de la RACCN tuvieron una desmejora en la Lectura No. 1 pasando de 29.0% a 16.1% entre línea de base y de evaluación final, respectivamente; de igual forma, en la Lectura No. 2 los resultados pasaron de 36.4% a 28.5% entre línea de base y evaluación final. Asimismo, los resultados de los estudiantes de la RACCS tuvieron una reducción en ambas lecturas; en la Lectura No. 1 pasaron de 32.8% a 20.2% entre línea de base a evaluación final, y de 38.8% a 27.8% entre ambas líneas, respectivamente.

Los resultados generales de comprensión lectora para idioma *miskitu* registraron una desmejora entre la línea base y en evaluación final. Mientras que en la línea de base los resultados fueron de 13.8% de respuestas correctas en la Lectura No. 1 y de 12.3% en la Lectura No. 2, en la evaluación final estas se redujeron a 0.4% y 1.5% respectivamente.

Por sexo, los resultados de comprensión lectora en idioma *miskitu* también tuvieron un deterioro entre la línea de base y de evaluación final en ambas lecturas. Las niñas tuvieron una desmejora pasando de 20.0% de respuestas correctas a 0.4% en la Lectura No. 1 y de 20.0% a 2.0% en la Lectura No. 2. Asimismo, los resultados de los niños mostraron un deterioro en ambas lecturas; en la Lectura No. 1 pasaron de 4.0% de respuesta correctas en línea de base a 0.4% en evaluación final; en la Lectura No. 2 pasaron de 0.9% en línea de base a 0.8% palabras en evaluación final.

Por región, los resultados de comprensión lectora en idioma *miskitu* tuvieron una disminución entre la línea de base y de evaluación final. Los estudiantes de la RACCN tuvieron una desmejora en la Lectura No. 1 pasando de 13.8% de respuestas correctas a 0.4% entre línea de base y de evaluación final, respectivamente; de igual forma, en la Lectura No. 2 los resultados pasaron de 12.3% a 1.5% entre línea de base y evaluación final.

Comprensión lectora general

Tabla No. 16. Comprensión lectora por idioma, grado, sexo y región

Grado e idioma	Mujer				Hombre				RACCN				RACCS				General				
	Lectura No. 1		Lectura No. 2		Lectura No. 1		Lectura No. 2		Lectura No. 1		Lectura No. 2		Lectura No. 1		Lectura No. 2		Lectura No. 1		Lectura No. 2		
	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	
Español	32.2%	19.5%	36.7%	28.9%	28.8%	16.7%	38.3%	27.5%	29.0%	16.1%	36.4%	28.5%	32.8%	20.2%	38.8%	27.8%	30.7%	18.0%	37.4%	28.2%	
Primer grado	13.0%	6.5%	17.8%	12.6%	12.8%	5.2%	20.4%	13.0%	13.7%	5.2%	18.9%	12.0%	12.2%	6.5%	18.9%	13.7%	12.9%	5.8%	18.9%	12.8%	
Se-gundo grado	32.2%	19.5%	36.9%	30.6%	24.5%	18.0%	33.5%	31.0%	24.5%	15.3%	30.6%	30.7%	33.8%	22.6%	41.1%	31.0%	28.9%	18.7%	35.5%	30.8%	
Tercer grado	41.2%	34.2%	45.5%	45.5%	38.6%	29.9%	49.0%	42.0%	37.3%	29.8%	46.7%	45.0%	44.3%	34.9%	47.8%	42.2%	40.0%	32.1%	47.1%	43.8%	
Miskitu	20.0%	0.4%	20.0%	2.0%	4.0%	0.4%	0.9%	0.8%	13.8%	0.4%	12.3%	1.5%	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	13.8%	0.4%	12.3%	1.5%	
Primer grado	N. A.	0.0%	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	0.0%	0.0%	N. A.	0.0%										
Se-gundo grado	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	N. A.	0.0%	N. A.	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Tercer grado	22.9%	0.9%	22.9%	4.5%	4.0%	1.3%	0.0%	2.5%	15.0%	1.1%	13.3%	3.7%	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	15.0%	1.1%	13.3%	3.7%	

Fuente: Fuente: Base de Datos Evaluación Línea de Base EGRA 2017 y Evaluación Final EGRA 2019.

VI. CONCLUSIONES

La evaluación presenta dos momentos de recolección de información. En 2017, el proceso fue realizado por URACCAN en la RACCN y BICU en la RACCS. La recolección de Línea de Base se realizó entre noviembre y diciembre de 2017. Respecto a la evaluación final se emplearon los mismos aliados en las zonas. El levantamiento de la evaluación final se realizó entre octubre y noviembre de 2019.

De cara a realizar un comparativo que respondiera a la evolución del proyecto CARS, la evaluación se encuentra enfocada en 20 escuelas en las que se implementaron los componentes formales y no formales del proyecto con una muestra final de 1,992 niños y niñas entre primero y tercer grado. Se debe enfatizar que la muestra de la evaluación final es 1.5 veces el tamaño de la Línea de Base, lo que podría afectar la confiabilidad de análisis realizado en la presente evaluación. El 81% de la muestra corresponde a alumnos en el componente formal y 19% al componente no formal.

La muestra presenta una distribución equitativa entre hombres y mujeres. Por otro lado, el 92% de la muestra corresponde a aplicaciones en español y apenas el 8% a miskitu. Esta relación es proporcional al porcentaje de escuelas que son bilingües en el proyecto. Finalmente, la distribución por municipio muestra que el 17% de los estudiantes fueron de Bluefields, 8% de Corn Island, 11% de Kukra Hill, 13%, de Prinzapolka, 40% de Puerto Cabezas y 8% de Waspam. Es importante enfatizar que en Bluefields la muestra representa el doble en la Evaluación Final, mientras que en Kukra Hill el porcentaje se redujo a casi la mitad.

Los resultados de ejercicios detenidos muestran que, en español, las secciones con mayor porcentaje de ejercicios en esta condición son las Palabras Inventadas en ambos momentos de la evaluación con 21% y 31%, respectivamente. En contraste Conocimiento de Letras presenta el porcentaje más bajos con 16% y 14%, respectivamente. Se debe enfatizar que esta última competencia fue la única que presenta un comportamiento a la baja entre 2017 y 2019, lo que indica que un mayor porcentaje de niños y niñas poseen las competencias necesarias para iniciar el ejercicio. Sin embargo, el restante de las competencias evaluadas presenta una tendencia a la desmejora con un mayor porcentaje de niños y niñas con estas dificultades en la evaluación final.

Al comparar estos resultados con las evaluaciones en Miskitu se observa un porcentaje significativamente mayor de niños y niñas que detienen el ejercicio en todas las competencias evaluadas. La competencia con mayores dificultades en ambos momentos de aplicación es conciencia fonológica donde 9 de cada 10 niños y niñas evaluados no pudieron iniciar el ejercicio. Por otro, Conocimiento de letras es nuevamente la competencia que presenta menores dificultades con 39% y 20% respectivamente. Entre 2017 y 2019, la mayoría de la competencia en este idioma presentan una reducción de hasta 20 puntos porcentuales en los niños y niñas con estas dificultades.

Finalmente, el mayor porcentaje de ejercicios discontinuados se concentra en primer grado en todas las competencias en ambos idiomas de aplicación, con una tendencia a la baja a medida se avanza de segundo a tercer grado. Este resultado es congruente con los múltiples estudios de lectura inicial en Nicaragua y el Mundo que establecen un efecto positivo de la progresión académica en el desempeño de los estudiantes.

En general, los estudiantes evaluados en miskitu presentan mayores oportunidades de mejora en comparación con sus pares evaluados en español en todas las competencias evaluadas. De hecho, en la mayoría de competencias evaluadas los niños y niñas presentan resultados incipientes. Al comparar estos resultados con la evaluación Eli Caribe (Banco Mundial & CIASES, 2009) se identifica el mismo patrón. En todas las competencias evaluadas y en ambos idiomas los resultados se encuentran por debajo de la media regional, exceptuando Conciencia Fonológica en español.

Diversos estudios en el país afirman que esta brecha de desempeño entre los idiomas español y miskitu se encuentran asociados a múltiples factores: i) Carencia en la enseñanza del idioma miskitu desde las escuelas, lo que está directamente asociado a la resistencia de las autoridades educativas y docentes hacia una educación inicial en lenguas maternas; ii) Aplicación de políticas educativas descontextualizadas a las necesidades de las comunidades caribeñas, con una imposición de políticas educativas adecuadas para la región pacífico del país; y iii) Deficiente formación a docentes en la enseñanza de miskitu y poca oferta de recursos didácticos en esta lengua (Aramburu, Laguna, & Maldonado, 2016; PREAL, EDUQUEMOS, IBIS, 2014; Banco Mundial & CIASES, 2009)

A pesar de estas diferencias, se identifican patrones en los resultados en ambas lenguas. Por un lado, las niñas presentan mejor desempeño que los niños en letras correctas, palabras inventadas, fluidez lectora y comprensión lectora. Para las competencias de comprensión oral, conciencia fonológica y palabras simples la relación es inversa con un mejor desempeño de los niños respecto a las niñas. Se observa que las brechas por sexo son más significativas en idioma miskitu que en el idioma español.

Los resultados generales para español muestran desmejora en todas las competencias evaluadas entre 2017 y 2019. Esta reducción es más significativa en las competencias de Comprensión Oral, y Fluidez Lectora del cuento 2 y Comprensión lectora del cuento 1 con variaciones de al menos 10 puntos porcentuales en el período evaluado. Los estudiantes evaluados en Miskitu presentan el mismo comportamiento que sus pares evaluados con español. Sin embargo, la reducción experimentada por estos estudiantes es significativamente menor alcanzando variaciones de apenas 3 puntos porcentuales en la mayoría de las competencias. Es importante enfatizar, el bajo desempeño de los estudiantes en comprensión lectora en el idioma Miskitu.

En la sección de reconocimiento del nombre de letras se evidencian que **h, ch, J, K y Q** presentan un mayor nivel de dificultad para los estudiantes evaluados en español en ambos momentos de la evaluación. En miskitu, las letras en esta condición fueron **k, w, b, i**. Los sonidos más difíciles en español fueron **T, L, y M** en Miskitu **S, W y A**. En la sección de palabras familiares en *español*, las más difíciles fueron **Ha, rojo, Codo, y parar**, se observa el desconocimiento de la pronunciación exacta de la letra **h**, especialmente para los estudiantes de primer grado. Para *miskitu*, las palabras más difíciles fueron **laki, pana, kupia y rawisa**.

Al comparar el nivel de dificultad de cada ítem 2017 y 2019, se observan mejoras en sonidos específicos en ambas lenguas como la **P** en español y **K, L** en *miskitu* con reducciones en la dificultad de 34 puntos porcentuales, 8 puntos porcentuales y 10 puntos porcentuales, respectivamente. Sin embargo, al comparar los ítems del resto de las competencias se encuentran que en todas se incrementa el nivel de dificultad, este resultado es especialmente sig-

nificativo para el idioma miskitu. En general, los resultados muestran deficiencias significativas de los estudiantes en vocabulario y la decodificación en ambos idiomas. Los mismos indican que el efecto del proyecto CARS ha sido aparentemente nulo en reducir en estas brechas de conocimiento de los niños y niñas beneficiados en estos ejercicios específicos.

En cuanto a fluidez lectora, se hicieron dos evaluaciones de lectura. El cuento 2 presentó mejores resultados ambos idiomas lo que está directamente relacionado con su menor nivel de dificultad. La fluidez lectora promedio en español es entre 6 y 11 veces mayor que la fluidez en miskitu en el cuento con menor dificultad y entre 8 y 14 veces en el cuento con menor dificultad. Se debe enfatizar que esta brecha en la fluidez lectora entre español y miskitu parece haberse incrementado durante el proyecto CARS. Por otro lado, los resultados por componente del proyecto CARS indican que los beneficiarios del componente de EPC presentan mejores resultados en la Línea de Base respecto al componente formal; sin embargo, esta brecha se reduce en 2019, con una desmejora del indicador en ambos componentes del proyecto, especialmente el No formal. Para Miskitu solamente se cuenta con componente formal, donde la fluidez lectora se ha reducido a la mitad en el periodo evaluado.

Al analizar la fluidez lectora desde la perspectiva de la calificación de riesgo, los resultados muestran desmejoras significativas del porcentaje de estudiantes que leen con fluidez en español. Mientras que en la Línea de Base el 25% de los alumnos alcanzan los estándares de lectura, en 2019 este porcentaje se ha reducido a apenas el 11%. Estas brechas son especialmente importantes en primer grado donde de 28% % en línea de base a penas el 6% alcanzan el mismo estatus en 2019. En general, el porcentaje de alumnos que se encuentran en riesgo alto se ha incrementado 0.8 veces entre 2017 y 2019. Por lo que el porcentaje de alumnos que requieren apoyo intensivo de los docentes y su familia para mejorar su desempeño en lectora se ha incrementado durante el proyecto CARS.

En cuanto a comprensión lectora, los estudiantes de habla *español* alcanzaron un nivel de comprensión de entre 31% y 18% en la lectura de mayor dificultad y entre 37% y 28% en la lectura con menor dificultad. Los estudiantes evaluados en miskitu obtuvieron niveles de comprensión de entre 31% y 18% en la lectura de mayor dificultad y entre 37% y 28% en la lectura con menor dificultad. En general, independientemente del idioma, los alumnos han reducido su comprensión lectora para ambos niveles de dificultad entre 2017 y 2019. Por otro lado, la brecha en los niveles de comprensión entre los idiomas se ha incrementado en el mismo período pasando una relación de 2 a 45 veces en el nivel alto y a una relación de 3 a 19 veces en el nivel bajo. Es alarmante que los estudiantes evaluados en miskitu lean en promedio menos del 1% de la lectura en ambos niveles de dificultad en 2019, con niveles de comprensión de 0% en primero y segundo grado. Estos resultados indican limitantes importantes en el aprendizaje de este grupo de alumnos en otros temas transversales.

En general, todas las competencias evaluadas, independientemente de grado, sexo o idioma, muestran variaciones negativas entre 2017 y 2019. Se identifican un grupo de factores coyunturales y estructurales asociados a estos resultados:

- La crisis sociopolítica que se encuentra atravesando el país desde 2018, lo que pudo haber afectado las condiciones del grupo meta del proyecto CARS. De acuerdo a Bonilla (2018), el impacto de esta crisis tendría efectos negativos, que no se pueden

cuantificar, en los indicadores cualitativos y cuantitativos del sistema educativo nacional, esto se traduce en incrementos de la deserción e inasistencia escolar, que afectan los aprendizajes adquiridos por los alumnos en el año escolar. Esto podría explicar en alguna medida las reducciones menos significativas para las competencias en miskitu en relación al desempeño de español, dado que el desarrollo de las mismas no está relacionado con el sistema educativo nacional.

- Alta rotación entre los docentes participantes en el proyecto a otros grados durante el proyecto como resultado, los docentes que fueron capacitados con nuevas metodologías y estrategias de enseñanza por el proyecto CARS fueron reemplazados por docentes que carecían de experiencia o capacitación para la enseñanza en los primeros grados.
- Tiempo de enseñanza efectivo insuficiente en la clase de Lengua y Literatura. El tiempo efectivo de clase que los alumnos reciben se ha reducido significativamente durante 2019. Por un lado, el MINED ha dividido el bloque de 90 minutos de lengua y literatura en dos períodos más cortos, lo cual provoca que el tiempo efectivo de clases se reduzca. Por su parte, se registran ausencias docentes relacionadas al cumplimiento de actividades extracurriculares de MINED, temporadas de lluvias, enfermedades o razones personales.

El efecto negativo de estos factores asociados en el impacto del proyecto CARS difícilmente pueden ser aislados con la información existente para la evaluación.

Alta rotación de docentes y falta de capacitación adicional. Durante los primeros 3 años del proyecto, la capacitación desempeñó un papel fundamental en proporcionar a los maestros nuevas estrategias y metodologías de enseñanza. Sin embargo, estos maestros han estado rotando año tras año a otros grados. Por ejemplo, datos de M&E (Monitoreo y Evaluación) de DevTech muestran solo en 2019, hubo una rotación de 58 maestros nuevos (27% del total atendido por CARS), que no tenían la experiencia o capacitación necesarias para enseñar en los primeros grados. A pesar de los esfuerzos del proyecto, las visitas de acompañamiento durante este período de 7 meses no pueden reemplazar la capacitación formal o la falta de fundamentos básicos.

- Tiempo de enseñanza efectivo insuficiente. Durante 2019, MINED ha dividido el bloque de 90 minutos de lengua y literatura en dos períodos más cortos, lo cual provoca que el tiempo efectivo de clases se reduzca, pues los docentes tienen que duplicar el tiempo que se usa en la introducción y conclusión de cada sesión de clases (dos cortas en lugar de una más larga). Por otro lado, el cumplimiento de actividades extracurriculares de MINED, temporadas de lluvias, enfermedades o razones personales de los maestros han afectado la permanencia de los alumnos en las aulas de clases. De hecho, este aspecto afectó el desarrollo de las visitas de acompañamiento de CARS, durante 2019 se cancelaron 133 visitas por estos motivos.

VII. RECOMENDACIONES

Una vez analizados los resultados esta evaluación, esta sección provee una serie de recomendaciones a nivel de metodología de evaluación de impacto, proyecto e instituciones, con las autoridades educativas regionales y nacionales.

A nivel de evaluación de impacto

- Los resultados de esta evaluación pueden encontrarse sesgados por las modificaciones al diseño muestral original; por tanto, los mismos podrían encontrarse sesgados. Se recomienda la realización de una evaluación de impacto robusta que permita aislar los efectos de factores externos al proyecto CARS (como la crisis socio-política del país). Los datos de la evaluación final podrían ser empleados para realizar estudios cuasi experimentales.
- Incorporar en el estudio de evaluación los datos de seguimiento del Sistema de Monitoreo y Evaluación recolectados durante el proyecto. Esto permitiría validar y triangular los resultados finales de la evaluación.
- Realizar un proceso de sistematización de buenas prácticas y oportunidades de mejora con los socios implementadores del proyecto CARS, lo que permitirá complementar los resultados desde la perspectiva de los obstáculos en la implementación.
- Realizar espacios de intercambio y retroalimentaciones con facilitadores, docentes, directores y padres de familia con el objetivo de sistematizar sus experiencias en el proyecto CARS; así como las oportunidades de mejora y buenas prácticas que identifican.

A nivel de proyectos futuros en la Zona de la Costa Caribe

- Establecer estrategias de intervención focalizadas para primer grado, dado que presentan los peores resultados en todas las competencias independientemente del idioma. Estas estrategias deberían estar enfocadas en reducir las brechas que afectan a este grupo de alumnos como el acceso a preescolar. De acuerdo a CARS (2017) los alumnos presentan déficit de conocimiento significativos en la educación inicial, lo que afecta su desarrollo cognitivo, social y emocional en el resto de su vida escolar. Por tanto, proyectos con objetivos similares a los de CARS, deberán considerar procesos de intervención adicional que contemplen la reducción de estas brechas desde el preescolar o intervenciones adicionales de refuerzo para los alumnos en primer grado con el objetivo de nivelar su conocimiento.
- Desarrollar en los facilitadores y docentes capacidades asociadas a la toma de decisiones pedagógicas basadas en evidencia, con el objetivo de que la información generada por el Sistema de Monitoreo y Seguimiento del proyecto contribuya a la mejora de la práctica pedagógica efectiva en las sesiones de formación, especialmente en la atención personalizada a los estudiantes que presentan mayores dificultades. La presentación de esta información debe ser lo suficientemente detallada para promover el análisis por parte de los docentes.
- Establecer estrategias de formación diferenciadas por lengua materna para reducir las brechas de aprendizaje entre lenguas. El fomento de la lengua materna desde la escuela requiere de una intervención diferenciada, dada la nula preparación docente para enseñar esta lengua y la carencia de materiales didácticos para este fin. Por tanto, se deben redoblar esfuerzos en la formación y acompañamiento pedagógico a docentes y facilitadores sobre métodos efectivos para la enseñanza de la lecto-escritura en miskitu. El desarrollo de un plan de formación de este tipo debería ser acompañado por la participación activa de los líderes de las comunidades que preservan la lengua. De igual forma, se deben contemplar proceso de formación para los docentes que enseñan español en metodologías efectivas para la enseñanza de la lecto-escritura, dado que el desempeño sigue siendo significativamente bajo en ambas lenguas. Estas metodologías deberían estar enfocadas en promover las competencias con mayor que presentan mayores dificultades como i) Conciencia fonológica, ii) Vocabulario de palabras sin sentido y iii) Comprensión lectora.
- Acompañamiento pedagógico permanente y pertinente a los docentes y facilitadores. A pesar de que el proyecto provee de formación durante diversos momentos, la implementación efectiva de las estrategias pedagógicas se realiza por parte de los docentes y facilitadores en las aulas de clases; por tanto, se deben incorporar procesos de acompañamiento y modelaje in situ desde los primeros meses de implementación del proyecto. Es importante enfatizar que el acompañamiento remoto es igual de importante para los docentes que implementan estrategias nuevas; por tanto, se recomienda emplear plataformas virtuales de consulta y apoyo entre docentes. En las mismas se debe promover el intercambio de experiencias entre pares y el aprendizaje colaborativo.
- Implementar estrategias diferenciadas para el grupo de niños y niñas fuera del sistema educativo. A pesar de que los Espacios para Crecer tenían como objetivo

principal proporcionar oportunidades a los niños fuera del sistema educativo a acercarse a las escuelas, en la práctica la participación efectiva de este grupo de niños era más reducida que los alumnos dentro del Sistema Educativo. Por tanto, para trabajar con este grupo meta, es necesario formular estrategias complementarias pertinentes a sus necesidades y contexto. Así como proveer incentivos adicionales relacionados a su participación.

- Implementar metodologías de enseñanza-aprendizaje que aprovechen los diversos niveles de educación en los Espacios para Crecer, como la metodología multigrado en la que el docente organiza diferentes actividades por grupos y niveles en las aulas. Esto facilitaría el manejo de los equipos de trabajo y el liderazgo de los estudiantes.
- Integrar de forma estratégica a los padres de familia en los objetivos de lectoescritura del proyecto de acuerdo a sus condiciones de vida. El proyecto incorpora un elemento importante de participación comunitaria a través de las Escuelas de Padres cuyo objetivo es concientizar sobre la importancia de la educación para sus hijos. Sin embargo, el involucramiento efectivo de los padres de familia requiere de la provisión de herramientas y técnicas que puedan ser empleadas desde el hogar. Es importante enfatizar que la provisión de estos conocimientos y competencias deberán considerar, los altos niveles de analfabetismo que caracterizan a la región.

A nivel de Ministerio de Educación regional

A pesar de los esfuerzos que diversos donantes, como USAID, puedan realizar en la región, los problemas que afectan las oportunidades de educación de calidad para la niñez y los jóvenes están relacionados a temas estructurales del sistema educativo. Por ejemplo: Formación docente o enfoque de la política pública. Por tanto, para alcanzar objetivos de transformación educativo se requieren en la región, las autoridades locales y nacionales deben mostrar horizontes claves y acciones específicas enfocadas en una política pública incluyente y pertinente.

Retomando el proceso consultivo realizados entre DevTech y las autoridades educativas de MINED y SEAR en la RACCN durante 2017, los resultados de la presente evaluación soportan la consideración de estas recomendaciones conjuntas en el corto y largo plazo:

- En el corto plazo, el equipo técnico del MINED debe identificar cuáles son las estrategias de mejora más oportunas para la región en base a aspectos como presupuesto, capacidad instalada actual, currículum y áreas de prioridad para las autoridades educativas. Además, debe proveerse capacitación a los docentes de la región en el método FAS, especialmente para enseñar a leer en lengua materna¹⁰. Se ha identificado que, si bien el MINED ha proveído materiales e instrucción sobre FAS, este no ha “bajado” como se esperaría a los docentes. Dadas las limitaciones de presupuesto, se capacita siguiendo un modelo de “cascada”, donde algunos docentes y asesores pedagógicos reciben los programas de instrucción completos, quienes replican el contenido, normalmente resumido, a los demás docentes. Esto ha limitado el alcance de las capacitaciones en cuanto a contenido y alcance, pues muchos docentes indican que no han recibido capacitación de parte de MINED. Por último, se recomienda activar la mesa Regional de Educación. Esta mesa debe ser convocada por el SEAR y tomar en cuenta a los distintos actores en la región en materia de educación: sociedad civil, universidades y autoridades educativas.
- En el largo plazo, se han definido 3 recomendaciones claves: i) actualizar y contextualizar el currículum, tanto de formación docente para primaria, como el de transición de preescolar hacia primaria. Desde la perspectiva de la Delegación Regional de Educación, existe inversión en educación, más no en EIB. Los últimos materiales diseñados son de 2006, y requieren actualización a la realidad actual. En este sentido; ii) continuar la formación permanente de los maestros con calidad. Para ello, se debe revisar el desempeño de las escuelas normales, y iii) aumentar la inversión en EIB. Para ello, se recomienda revisar del perfil de los docentes actuales y reubicarlos, según su perfil (EIB). Ligado a la recomendación del currículum, la EIB debería estar presente como elemento transversal lo largo del currículum docente en la región.

¹⁰ Una limitante encontrada en las capacitaciones es que normalmente se capacita en español, no se forma en cómo desarrollar las estrategias en lengua materna, lo cual queda al final en manos del docente.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- Abadzi, H. (2006). *Efficient Learning for the Poor: Insights from the Frontier of Cognitive Neuroscience*. The World Bank, Washington, Dc.
- Alfonso, A. G., & Flórez, M. d. (24 de 03 de 2009). *ResearchGate*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/277843481_Los_niveles_de_compreension_lectora_hacia_una_enunciacion_investigativa_y_reflexiva_para_mejorar_la_compreension_lectora_en_estudiantes_universitarios
- Banco Mundial & CIASES. (2009). *Informe de resultados ELI 2009*. Banco Mundial.
- Calero, A. (Enero de 2014). *Fluidez Lectora y Evaluación Formativa. ISLL*. Recuperado el 22 de 11 de 2018, de <https://dialnet.uniroja.es/descarga/articulo/5085475.pdf>
- Camargo, G., Montenegro, R., Maldonado, S., & Magzul, J. (2016). *USAID Leer y Aprender*. Obtenido de http://www.usaidlea.org/images/APRENDIZAJE_DE_LA_LECTOESCRITURA.pdf
- Chall, J. (1996). *Stages of reading development (2nd ed.)*. . Fort Worth, TX: Harcourt-Brace.
- DevTech Systems, Inc. (2016). *Evaluación Intermedia EGRA Proyecto CARS*. Bluefields, RACCS.
- Dris Ahmed, M. (Enero de 2011). *Importancia de la Lectura en Infantil y Primaria. Innovación y Experiencias Educativas*. Recuperado el 22 de 11 de 2018, de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_38/MARIEM_DRIS_2.pdf
- Eslava, L. M., & Cobos, J. E. (15 de 04 de 2008). *Asociación Colombiana de Neurología*. Obtenido de https://www.acnweb.org/acta/2008_24_S2_55.pdf
- Guameris R., E., & Vega P., L. (2014). *Habilidades lingüísticas orales y escritas para la lectura y escritura en niños preescolares. Avances en Psicología Latinoamericana, 32(1), 21-35. doi:dx.doi.org/10.12804/apl32.1.2014.02*
- INIDE. (2006). *Informe Resultados Generales CENSO Nicaragua*.
- INIDE. (2016). *Encuesta de Medición de Nivel de Vida - EMNV 2014*. Managua.
- Kennedy S., E. (2010). *National Institute of Child Health and Human Development*. Obtenido de https://www.nichd.nih.gov/publications/product/346?pubs_id=5750
- National Center for Family Literacy (NCFL) [US]. (2008). *Developing early literacy: Report of the national early literacy panel. A scientific synthesis of early literacy development and implications for intervention. Prepared under inter-agency agreement IAD-01-1701 and IAD-02-1790*. Washington.
- National Reading Panel. (2000). *Teaching Children to Read: An Evidence-Based Assessment of the Scientific Research Literature on Reading an its Implecations for Reading Instruction*. Washington, DC.
- PREAL, EDUQUEMOS, IBIS. (2014). *Informe de Progreso Educativo*. Managua.
- PREAL, EDUQUEMOS, IBIS. (2015). *Informe de Progreso Educativo RACCN*.
- RIT Internacional & CIASES. (2008). *Informe de Resultados:EGRA 2008. EDDATA II*.
- RTI International. (2009). *Early Grade Reading Assessment Toolkit*.
- RTI International. (2010). *Ethiophia Early Grade Reading Assessment Data Analytic Report: Language and Early Learning*. Addis Ababa, Ethiopia.
- RTI, International. (2016). *Early Grade Reading Assessment Toolkit, Second Revision*.

- Salamanca, D. (2008). *El idioma miskito: estado de la lengua y características tipológicas*. Managua.
- Sandoval, A. M., Toledano, D. T., Curto, N., & Torre, R. d. (2006). *Inventario de Frecuencias Fonémicas y Silábicas del Castellano Escrito y Espontáneo*. Zaragoza.
- Silva, C. (4 de 11 de 2011). *La dislexia para padres y profesionales*. Obtenido de <http://www.ladislexia.net/decodificacion-comprension-lectoral/>
- Snow, C. (2002). *Reading for Understanding: Towards an Reading and Development Program in Reading Comprehension*. Santa Mónica, CA.
- UMC. (2013). *Ministerio de Educación de Perú*. Obtenido de Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMC): <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2016/08/archivo-final.pdf>
- UNESCO. (2015). *Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo* .
- UNESCO. (2016). *Global Education Monitoring Report: If you don't understand, how can you learn?* París, Francia.
- UNICEF. (Agosto de 2007). *UNICEF Argentina*. Obtenido de http://files.unicef.org/argentina/spanish/PROPUESTA_web.pdf
- Zamora, J. (2016). *PROGRES Report*. Bluefields.

IX. ANEXOS

Anexo I. Lista de escuelas de la aplicación EGRA Panel 2017-2019

Escuela	Primer grado		Segundo grado		Tercer grado		Total
	Mujer	Total	Mujer	Total	Mujer	Total	
15 de Septiembre	31	53	26	55	33	59	167
4 de Enero	12	24	6	18	12	19	61
Colegio Cristiano Ver	7	16	9	22	18	31	69
Consuelo #2	6	7	10	14	7	14	35
Corazón de Jesús	5	12	3	8	2	7	27
Doris Robb Gabey	26	52	23	45	34	65	162
El Escobal	13	33	5	11	5	14	58
Enmanuel Mongalo y Rubio	36	63	27	51	26	44	158
Flor de Pino	33	63	31	59	21	40	162
Irma Cajina	2	3	3	13	8	16	32
Julio Bucardo	48	85	37	74	39	76	235
Nueva Jerusalén I	21	50	23	44	19	38	132
Olive Brown	14	25	14	26	11	24	75
Padre Hugo Heinzen	14	22	22	39	11	15	76
Rigoberto Cabezas	21	47	22	42	30	55	144
Rubén Darío BL	14	33	5	31	23	39	103
Rubén Darío KH	8	15	10	16	2	5	36
San Antonio - Lapas	10	20	10	14	6	8	42
San Mateo	10	34	18	40	13	34	108
Santa Rosa	28	48	21	39	11	23	110
Total general	359	705	325	661	331	626	1,992

Los siguientes anexos corresponden a datos de las escuelas evaluadas durante 2019 solamente.

Anexo 2.1. Prueba Alpha Cronbach – Idioma Español

Item	Obs.	Signo	Correlación Item - Test	Correlación Item - Rest	Correlación Interitem	Alpha
Comprensión Oral	1825	+	0.3212	0.1374	376.3721	0.876
Conocimiento de Letras	1710	+	0.7844	0.7138	298.9713	0.8151
Conciencia fonética	1819	+	0.5963	0.4357	316.3889	0.8449
Palabras Simples	1719	+	0.8822	0.844	284.8299	0.8029
Palabras Inventadas	1704	+	0.8707	0.8436	317.6735	0.8183
Fluidez Lectora	1656	+	0.889	0.8454	267.1111	0.7965
Fluidez Lectora 2	1526	+	0.6275	0.4804	306.5232	0.8391
Comprensión Lectora 1	1641	+	0.8959	0.8458	250.5992	0.792
Comprensión Lectora 2	1522	+	0.5097	0.3385	328.2511	0.8539
Alpha Cronbach					305.1372	0.8446

Anexo 2.2. Prueba Alpha Cronbach – Idioma Miskitu

Item	Obs.	Signo	Correlación Item - Test	Correlación Item - Rest	Correlación Interitem	Alpha
Comprensión Oral	167	+	0.2698	0.0716	56.83997	0.8841
Conocimiento de Letras	162	+	0.8226	0.6998	36.457	0.8031
Conciencia fonética	167	+	0.2437	0.0942	56.49894	0.8655
Palabras Simples	156	+	0.9011	0.8735	43.92511	0.8037
Palabras Inventadas	155	+	0.8751	0.85	46.4978	0.8135
Fluidez Lectora	144	+	0.8879	0.8629	45.10452	0.8097
Fluidez Lectora 2	112	+	0.8389	0.7706	37.51448	0.7925
Comprensión Lectora 1	141	+	0.8859	0.8596	44.56623	0.8081
Comprensión Lectora 2	108	+	0.7836	0.6251	34.10908	0.8217
Alpha Cronbach					44.46358	0.8412

Anexo 3.1. Comprensión Oral por escuela, grado, sexo e idioma

Escuela	Idioma	Primer Grado	Segundo Grado	Tercer Grado	Hombre	Mujer	Promedio
4 de Enero	Español	35.55	54.55	53.33	42.11	50.98	46.30
Colegio Cristiano Verbo	Español	26.66	51.52	48.48	47.92	42.42	45.68
Consuelo #2	Español	44.45	42.86	58.34	57.14	45.46	50.00
Corazón de Jesús	Español	23.81	55.56	33.33	23.81	50.00	33.33
Doris Robb Gabey	Español	34.37	48.00	53.33	37.50	50.79	44.31
El Escobal	Español	37.50	44.45	37.04	39.58	37.78	38.71
Enmanuel Mongalo y Rubio	Español	36.67	56.19	61.33	49.33	50.00	49.67
Essie Nixon	Español	0.00	25.00		0.00	25.00	14.29
Flor de Pino	Español	20.93	38.46	50.00	38.30	29.09	33.33
Ingnika Raya	Español	42.03	45.10	43.33	38.67	46.67	43.33
Irma Cajina	Español	33.34	41.67	37.78	42.59	33.33	39.08
Julio Bucardo	Español	25.59	28.83	27.78	29.10	25.00	27.10
Monseñor Salvador Scheafler LP	Español	5.05	9.68	14.29	6.82	11.38	9.02
Nubia Rigby	Español	20.83	40.74	23.33	27.78	26.92	27.42
Nueva Jerusalén I	Español	20.14	50.45	47.78	29.51	45.68	37.10
Olive Brown	Español	20.83	26.19	30.00	25.40	24.56	25.00
Padre Hugo Heinzen	Español	66.67	33.33		33.33	40.74	37.26
Rafaela Herrera (Bisy Bee)	Español	2.22	9.52	22.22	15.69	5.88	10.78
Rigoberto Cabezas	Español	27.78	24.69	34.78	33.33	24.56	28.83
Rubén Darío BL	Español	38.38	39.51	48.04	42.11	42.34	42.20
Rubén Darío KH	Español	22.22	46.67		29.63	40.00	35.09
San Antonio - Lapas	Español	16.67	55.56	44.44	25.93	37.78	33.33
San Mateo	Español	43.14	48.61	47.62	50.00	40.91	46.77
Santa Rosa	Español	34.19	40.63	40.00	38.21	37.33	37.73
15 de Septiembre	Miskitu	1.90	3.81	12.28	5.33	6.90	6.17
Andrés Castro WP	Miskitu	9.52	7.62	16.67	7.88	15.15	11.51

Nota: Medido en porcentaje de respuestas correctas.

Anexo 3.2. Reconocimiento de letras por escuela, grado, sexo e idioma

Escuela	Idioma	Primer Grado	Segundo Grado	Tercer Grado	Hombre	Mujer	Promedio
4 de Enero	Español	17.66	36.81	53.89	29.54	38.09	33.58
Colegio Cristiano Verbo	Español	14.37	38.86	43.85	40.43	30.44	36.36
Consuelo #2	Español	2.00	24.98	56.04	37.37	33.42	34.96
Corazón de Jesús	Español	30.37	36.26	39.01	24.27	47.61	32.76
Doris Robb Gabey	Español	7.96	28.27	41.20	24.72	23.87	24.29
El Escobal	Español	14.79	35.07	49.80	29.95	27.74	28.88
Enmanuel Mongalo y Rubio	Español	13.68	27.77	41.87	25.96	25.36	25.66
Essie Nixon	Español	18.31	20.71		14.62	23.47	19.68
Flor de Pino	Español	7.41	24.90	35.21	19.92	19.23	19.55
Ingnika Raya	Español	10.82	27.58	25.40	21.20	19.87	20.43
Irma Cajina	Español	0.50	13.03	22.57	18.43	14.92	17.10
Julio Bucardo	Español	4.97	17.53	33.56	14.83	16.66	15.72
Monseñor Salvador Scheafler LP	Español	5.86	7.59	17.39	6.72	12.16	9.34
Nubia Rigby	Español	4.99	8.80	17.50	9.17	11.47	10.13
Nueva Jerusalén I	Español	4.84	25.98	31.10	15.62	21.74	18.49
Olive Brown	Español	21.40	28.94	32.32	26.04	27.58	26.77
Padre Hugo Heinzen	Español	27.43	33.10		27.60	36.72	32.43
Rafaela Herrera (Bisy Bee)	Español	1.26	0.71	7.82	2.81	4.11	3.46
Rigoberto Cabezas	Español	11.55	21.71	19.64	18.24	17.33	17.77
Rubén Darío BL	Español	15.12	36.69	51.33	32.74	36.98	34.41
Rubén Darío KH	Español	6.66	39.56		16.98	30.26	23.97
San Antonio - Lapas	Español	3.66	14.65	31.60	11.11	14.76	13.39
San Mateo	Español	22.75	32.79	43.05	34.92	30.95	33.51
Santa Rosa	Español	13.03	30.60	41.69	25.85	25.23	25.51
15 de Septiembre	Miskitu	4.37	8.19	12.76	7.73	9.27	8.56
Andrés Castro WP	Miskitu	10.28	16.04	26.90	16.04	20.27	18.16

Nota: Medido en promedio de letras correctas.

Anexo 3.3. Conciencia fonológica por escuela, grado, sexo e idioma

Escuela	Idioma	Primer Grado	Segundo Grado	Tercer Grado	Hombre	Mujer	Promedio
4 de Enero	Español	11.33	51.82	36.00	31.58	29.41	30.56
Colegio Cristiano Verbo	Español	28.00	46.36	61.82	47.50	51.82	49.26
Consuelo #2	Español	0.00	32.86	36.25	28.57	29.09	28.89
Corazón de Jesús	Español	17.14	26.67	80.00	31.43	15.00	25.45
Doris Robb Gabey	Español	15.00	30.80	47.20	29.75	29.52	29.63
El Escobal	Español	36.25	28.33	46.67	39.38	36.00	37.74
Enmanuel Mongalo y Rubio	Español	37.25	45.71	49.20	42.00	44.40	43.20
Essie Nixon	Español	30.00	40.00		30.00	40.00	35.71
Flor de Pino	Español	14.19	29.49	33.00	22.34	24.91	23.73
Ingnika Raya	Español	29.57	39.41	50.50	35.20	42.29	39.33
Irma Cajina	Español	15.00	20.83	36.67	26.11	32.73	28.62
Julio Bucardo	Español	15.71	19.46	26.33	18.89	20.00	19.43
Monseñor Salvador Scheafler LP	Español	20.91	59.03	70.48	41.36	53.17	47.06
Nubia Rigby	Español	22.08	29.44	34.50	22.50	36.15	28.23
Nueva Jerusalén I	Español	19.38	39.73	51.00	28.69	40.37	34.17
Olive Brown	Español	30.63	37.86	34.00	37.14	30.53	34.00
Padre Hugo Heinzen	Español	95.00	65.33		67.50	70.00	68.82
Rafaela Herrera (Bisy Bee)	Español	26.67	11.43	76.67	27.65	54.71	41.18
Rigoberto Cabezas	Español	28.33	46.30	30.43	39.44	31.84	35.54
Rubén Darío BL	Español	39.39	61.48	72.94	59.65	55.14	57.87
Rubén Darío KH	Español	27.78	77.00		55.56	52.00	53.68
San Antonio - Lapas	Español	12.50	26.67	55.00	15.56	33.33	26.67
San Mateo	Español	50.59	57.92	60.95	55.50	59.55	56.94
Santa Rosa	Español	53.08	52.50	58.50	55.37	53.00	54.07
15 de Septiembre	Miskitu	0.57	1.14	2.63	2.00	1.03	1.48
Andrés Castro WP	Miskitu	7.71	1.43	1.75	2.91	4.18	3.55

Nota: Medido en porcentaje de fonemas correctos.

Anexo 3.4. Palabras simples por escuela, grado, sexo e idioma

Escuela	Idioma	Primer Grado	Segundo Grado	Tercer Grado	Hombre	Mujer	Promedio
4 de Enero	Español	8.57	32.26	49.87	20.39	34.98	27.28
Colegio Cristiano Verbo	Español	9.97	32.17	53.20	38.89	33.34	36.63
Consuelo #2	Español	0.00	21.92	39.26	20.42	29.50	25.97
Corazón de Jesús	Español	16.26	24.94	47.98	17.28	28.92	21.51
Doris Robb Gabey	Español	3.23	18.52	40.67	18.78	19.81	19.31
El Escobal	Español	9.36	38.21	50.63	26.00	27.91	26.92
Enmanuel Mongalo y Rubio	Español	13.88	29.16	44.23	24.35	29.29	26.82
Essie Nixon	Español	0.00	5.24		0.00	5.24	2.99
Flor de Pino	Español	1.53	15.36	27.82	12.00	11.95	11.97
Ingnika Raya	Español	6.85	24.11	22.22	14.68	18.42	16.86
Irma Cajina	Español	4.00	7.39	19.78	13.72	13.31	13.57
Julio Bucardo	Español	3.98	13.83	31.41	12.44	14.88	13.63
Monseñor Salvador Scheafler LP	Español	4.44	17.93	32.91	13.83	19.14	16.39
Nubia Rigby	Español	2.21	4.09	13.18	4.39	8.93	6.29
Nueva Jerusalén I	Español	1.95	25.43	39.14	16.10	22.71	19.20
Olive Brown	Español	7.11	15.82	26.49	14.75	15.28	15.00
Padre Hugo Heinzen	Español	24.99	20.76		15.68	26.22	21.26
Rafaela Herrera (Bisy Bee)	Español	0.73	2.99	12.97	3.93	7.11	5.52
Rigoberto Cabezas	Español	2.53	11.66	16.57	9.26	11.14	10.22
Rubén Darío BL	Español	8.61	29.55	54.89	29.43	34.35	31.36
Rubén Darío KH	Español	1.44	38.19		17.53	23.71	20.78
San Antonio - Lapas	Español	1.66	1.83	30.13	2.54	12.59	8.82
San Mateo	Español	11.26	29.19	39.94	28.63	26.61	27.91
Santa Rosa	Español	8.16	22.36	37.31	19.70	19.45	19.56
15 de Septiembre	Miskitu	0.03	1.57	4.57	1.98	2.26	2.13
Andrés Castro WP	Miskitu	1.48	8.63	14.64	6.62	10.46	8.54

Nota: Medido en promedio de palabras correctas.

Anexo 3.5. Palabras inventadas por escuela, grado, sexo e idioma

Escuela	Idioma	Primer Grado	Segundo Grado	Tercer Grado	Hombre	Mujer	Promedio
4 de Enero	Español	6.02	21.88	33.28	13.29	24.18	18.44
Colegio Cristiano Verbo	Español	5.77	23.66	35.13	25.61	24.16	25.02
Consuelo #2	Español	0.00	14.98	26.57	14.97	19.33	17.63
Corazón de Jesús	Español	13.12	14.99	36.98	12.28	21.96	15.80
Doris Robb Gabey	Español	2.18	15.84	28.18	14.23	14.31	14.27
El Escobal	Español	7.12	25.43	33.58	16.77	20.03	18.35
Enmanuel Mongalo y Rubio	Español	10.34	20.09	28.48	17.65	18.93	18.29
Essie Nixon	Español	0.00	5.50		0.00	5.50	3.14
Flor de Pino	Español	0.83	10.69	17.88	8.15	7.77	7.94
Ingnika Raya	Español	5.15	17.72	16.27	10.34	13.90	12.42
Irma Cajina	Español	4.50	6.23	13.82	10.26	9.67	10.03
Julio Bucardo	Español	3.05	11.33	24.92	9.36	12.47	10.87
Monseñor Salvador Scheafler LP	Español	2.78	12.49	20.73	8.32	13.37	10.76
Nubia Rigby	Español	1.00	2.77	9.07	2.63	6.17	4.12
Nueva Jerusalén I	Español	1.37	17.61	24.89	10.63	15.10	12.73
Olive Brown	Español	5.60	10.54	12.47	8.93	9.18	9.05
Padre Hugo Heinzen	Español	16.47	16.12		12.49	19.42	16.16
Rafaela Herrera (Bisy Bee)	Español	0.53	2.42	8.56	2.76	4.75	3.75
Rigoberto Cabezas	Español	1.33	8.03	10.53	6.53	6.73	6.63
Rubén Darío BL	Español	5.62	20.29	33.56	19.27	20.96	19.94
Rubén Darío KH	Español	2.11	25.37		13.54	15.08	14.35
San Antonio - Lapas	Español	0.50	0.67	20.95	1.78	7.98	5.65
San Mateo	Español	7.09	19.77	24.12	18.23	16.93	17.77
Santa Rosa	Español	5.27	13.97	23.58	12.82	11.97	12.35
15 de Septiembre	Miskitu	0.03	1.11	3.71	1.74	1.62	1.67
Andrés Castro WP	Miskitu	1.57	7.33	11.31	5.21	8.68	6.94

Nota: Medido en promedio de palabras correctas.

Anexo 3.6.1 Fluidez lectora por escuela, grado, sexo e idioma – Primera lectura

Escuela	Idioma	Primer Grado	Segundo Grado	Tercer Grado	Hombre	Mujer	Promedio
4 de Enero	Español	8.62	30.44	66.49	21.96	41.87	31.36
Colegio Cristiano Verbo	Español	6.98	32.22	53.53	39.60	31.32	36.23
Consuelo #2	Español	0.00	27.30	47.50	23.12	37.20	31.73
Corazón de Jesús	Español	18.10	36.88	63.62	23.22	34.61	27.36
Doris Robb Gabey	Español	3.11	25.31	43.05	21.03	23.03	22.05
El Escobal	Español	9.18	40.57	58.73	28.87	30.46	29.64
Enmanuel Mongalo y Rubio	Español	13.79	32.19	51.84	25.82	33.66	29.74
Essie Nixon	Español	0.00	5.00		0.00	5.00	2.86
Flor de Pino	Español	1.55	15.30	23.43	9.58	12.40	11.10
Ingnika Raya	Español	7.53	33.50	25.26	16.51	23.86	20.80
Irma Cajina	Español	0.00	6.43	19.84	12.18	14.13	12.92
Julio Bucardo	Español	4.34	14.02	37.20	12.80	17.85	15.27
Monseñor Salvador Scheafler LP	Español	4.23	15.94	32.41	11.40	19.82	15.46
Nubia Rigby	Español	1.75	4.37	14.76	4.21	10.16	6.71
Nueva Jerusalén I	Español	1.74	26.51	39.95	15.72	24.14	19.68
Olive Brown	Español	6.67	13.48	28.25	15.96	12.76	14.44
Padre Hugo Heinzen	Español	25.42	22.78		16.98	28.52	23.09
Rafaela Herrera (Bisy Bee)	Español	1.13	4.28	13.38	4.22	7.98	6.10
Rigoberto Cabezas	Español	1.74	13.50	17.35	9.75	11.96	10.88
Rubén Darío BL	Español	8.45	33.94	63.63	31.96	41.54	35.73
Rubén Darío KH	Español	0.78	40.59		18.60	24.55	21.73
San Antonio - Lapas	Español	0.91	1.33	40.30	2.99	15.59	10.86
San Mateo	Español	10.14	32.00	45.14	30.47	30.43	30.46
Santa Rosa	Español	6.64	24.41	40.22	19.12	21.21	20.27
15 de Septiembre	Miskitu	0.17	1.54	3.87	1.94	1.90	1.92
Andrés Castro WVP	Miskitu	1.71	6.99	13.66	5.65	9.82	7.74

Nota: Medido en promedio de palabras correctas.

Anexo 3.6.2 Fluidez lectora por escuela, grado e idioma – Segunda lectura

Escuela	Idioma	Primer Grado	Segundo Grado	Tercer Grado	Hombre	Mujer	Promedio
4 de Enero	Español	12.27	45.24	77.51	28.70	53.62	40.47
Colegio Cristiano Verbo	Español	8.56	43.85	69.89	51.10	43.30	47.93
Consuelo #2	Español	0.00	33.68	58.98	30.89	44.67	39.31
Corazón de Jesús	Español	22.38	36.19	69.01	26.12	37.83	30.38
Doris Robb Gabey	Español	4.58	30.94	54.57	26.84	28.83	27.86
El Escobal	Español	12.89	52.74	65.03	32.90	38.76	35.74
Enmanuel Mongalo y Rubio	Español	16.79	38.21	61.74	31.17	39.88	35.52
Essie Nixon	Español	0.00	8.75		0.00	8.75	5.00
Flor de Pino	Español	2.27	20.72	35.63	14.92	16.67	15.86
Ingnika Raya	Español	10.01	38.28	27.68	17.39	28.57	23.91
Irma Cajina	Español	2.50	8.90	22.88	16.82	13.85	15.69
Julio Bucardo	Español	5.03	20.41	42.30	16.49	21.12	18.75
Monseñor Salvador Scheafler LP	Español	5.11	22.19	39.58	15.61	24.40	19.85
Nubia Rigby	Español	1.50	5.59	18.16	5.58	11.49	8.06
Nueva Jerusalén I	Español	1.87	34.20	50.63	19.99	30.64	24.99
Olive Brown	Español	8.98	15.37	25.67	14.86	15.97	15.39
Padre Hugo Heinzen	Español	33.43	30.24		21.55	38.67	30.61
Rafaela Herrera (Bisy Bee)	Español	1.40	4.28	19.38	4.69	11.98	8.34
Rigoberto Cabezas	Español	1.17	16.95	23.29	12.50	15.04	13.80
Rubén Darío BL	Español	9.43	42.03	73.88	39.56	46.03	42.11
Rubén Darío KH	Español	0.56	54.89		25.40	32.53	29.15
San Antonio - Lapas	Español	1.83	1.50	52.36	4.76	20.16	14.38
San Mateo	Español	11.02	39.36	57.12	38.12	36.67	37.61
Santa Rosa	Español	8.12	30.97	45.79	22.84	25.75	24.43
15 de Septiembre	Miskitu	0.00	1.71	3.89	1.92	1.93	1.92
Andrés Castro WP	Miskitu	1.71	8.25	14.54	6.34	10.57	8.45

Nota: Medido en promedio de palabras correctas.

Anexo 3.7. Comprensión lectora por escuela, grado, sexo e idioma

Escuela	Idioma	Primer Grado	Segundo Grado	Tercer Grado	Hombre	Mujer	Promedio
4 de Enero	Español	12.00	36.36	60.00	26.32	40.00	32.78
Colegio Cristiano Verbo	Español	8.00	50.91	56.36	45.00	45.45	45.19
Consuelo #2	Español	13.33	22.86	37.50	28.57	27.27	27.78
Corazón de Jesús	Español	5.71	33.33	60.00	22.86	10.00	18.18
Doris Robb Gabey	Español	12.50	18.40	51.20	26.00	26.19	26.10
El Escobal	Español	13.75	36.67	37.78	22.50	28.00	25.16
Enmanuel Mongalo y Rubio	Español	20.50	36.00	52.00	34.40	33.20	33.80
Essie Nixon	Español	6.67	5.00		6.67	5.00	5.71
Flor de Pino	Español	2.33	23.59	26.00	15.74	14.55	15.10
Ingnika Raya	Español	13.04	40.00	18.00	16.00	26.86	22.33
Irma Cajina	Español	0.00	15.00	16.00	14.44	14.55	14.48
Julio Bucardo	Español	7.50	21.08	38.00	17.78	20.33	19.02
Monseñor Salvador Scheafler LP	Español	1.21	9.03	7.62	4.09	7.32	5.65
Nubia Rigby	Español	5.00	10.00	19.00	9.44	13.08	10.97
Nueva Jerusalén I	Español	3.33	35.14	36.67	19.67	25.19	22.26
Olive Brown	Español	7.50	17.14	14.00	12.38	12.63	12.50
Padre Hugo Heinzen	Español	30.00	26.67		17.50	35.56	27.06
Rafaela Herrera (Bisy Bee)	Español	2.67	0.00	5.00	1.18	4.71	2.94
Rigoberto Cabezas	Español	7.50	19.26	27.83	16.67	19.47	18.11
Rubén Darío BL	Español	16.97	34.07	47.65	32.28	34.05	32.98
Rubén Darío KH	Español	15.56	46.00		24.44	38.00	31.58
San Antonio - Lapas	Español	10.00	6.67	46.67	17.78	18.67	18.33
San Mateo	Español	12.94	36.67	53.33	38.00	31.82	35.81
Santa Rosa	Español	13.33	28.75	39.00	23.90	24.80	24.40
15 de Septiembre	Miskitu	0.00	0.00	3.68	0.80	1.72	1.30
Andrés Castro WP	Miskitu	4.00	4.57	8.50	5.45	6.18	5.82

Nota: Medido en porcentaje de respuestas correctas del segundo cuento.

Anexo 4.1. Agenda Taller EGRA – BICU

Fecha: 27 al 29 de Agosto, 2019

Lugar: Sala de reuniones, oficina CARS Bluefields

Facilitadores del taller: Heriberto Hernández (M&E Coordinator), Miguel Núñez (DCOP)

Primer Día				
Tiempo	Actividad	Metodología	Recursos	Responsable
08:30 - 08:45 a.m.	Inscripción de los participantes y entrega de materiales.	Participantes pasan a mesa de recepción.	Hoja de asistencia	Administración
08:45 - 08:55 a.m.	Presentación de los participantes y reglas del barco.	Discusión colectiva en plenario.	Pizarra, Marcadores, Micrófono	Miguel Núñez
08:55 - 10:00 a.m.	Presentación: generalidades del proyecto CARS, sus objetivos y metas; habilidades de la lectura, objetivos de la evaluación y aspectos generales del EGRA.	Presentación en plenario	Data Show, Pantalla, Micrófono	Miguel Núñez
10:00 - 10:15 a.m.	RECESO		Refrigerios	Administración
10:15 - 12:00 m.d.	Presentación de prueba EGRA, lectura de manual de campo, nomenclatura y reglas de aplicación.	Conferencia comentada, análisis con preguntas y respuestas	Data Show, Pizarra, Marcadores, pruebas EGRA, manuales y láminas	Heriberto Hernández, Participantes
12:00 - 01:15 p.m.	ALMUERZO		Comida	Administración
01:15 - 03:15 p.m.	Reglas del uso del cronómetro y práctica	Se explican las instrucciones del cronómetro.	Cronómetros Copias de EGRA	Heriberto Hernández
03:15 - 03:30 p.m.	RECESO		Refrigerio	Administración
03:30 - 04:30 p.m.	Modelaje de prueba EGRA	Una pareja modela y todos observan con atención con cronómetro.	EGRA y láminas	Heriberto Hernández
04:30 - 05:00 p.m.	Organización del trabajo en las escuelas los siguientes dos días con énfasis en el trabajo de selección que harán los supervisores. Entrega de materiales para la práctica	Organización del trabajo de práctica en las escuelas: composición de equipos, escuelas a las que cada uno irá, cantidad de pruebas que hará.	Garantizar la cantidad de EGRA necesarios para la aplicación, así como cronómetros y lápices.	Supervisores, DevTech
Segundo Día				
Tiempo	Actividad	Metodología	Recursos	Responsable
07:00 - 11:30 a.m.	Traslado y práctica en escuelas cercanas con turno matutino	Práctica de campo con supervisión del equipo capacitador		Miguel Núñez y Heriberto Hernández

11:30 - 12:00 p.m.	Período de traslado al local de capacitación		Pago de taxi para regresar al local de capacitación	Administración
12:00 - 01:30 p.m.	ALMUERZO		Almuerzo	Administración
01:30 - 02:30 p.m.	Revisión de las pruebas aplicadas en campo.	Se solicita las pruebas EGRAS a los aplicadores y se hace revisión de las mismas.	Pizarra y Marcadores	Miguel Núñez y Heriberto Hernández, supervisores.
02:30 - 03:00 p.m.	Retroalimentación de los hallazgos encontrados de la prueba práctica de la mañana.	En plenario se corrigen las debilidades encontradas en las pruebas EGRA		Heriberto Hernández
3:00 - 03:15 p.m.	RECESO		Refrigerios	Administración
03:15 - 04:00 p.m.	Continúa: Retroalimentación de los hallazgos encontrados de la prueba práctica de la mañana.	En plenario se corrigen las debilidades encontradas en las pruebas EGRA		Heriberto Hernández
04:00 - 04:30 p.m.	Organización del trabajo en las escuelas los siguientes dos días con énfasis en el trabajo de selección que harán los supervisores. Entrega de materiales para la práctica	Organización del trabajo de práctica en las escuelas: composición de equipos, escuelas a las que cada uno irá, cantidad de pruebas que hará.	Garantizar la cantidad de EGRA necesarios para la aplicación, así como cronómetros y lápices.	Supervisores, DevTech
Tercer Día				
Tiempo	Actividad	Metodología	Recursos	Responsable
07:00 - 11:30 a.m.	Traslado y práctica en escuelas cercanas con turno matutino	Práctica de campo con supervisión del equipo capacitador		Miguel Núñez y Heriberto Hernández
11:30 - 12:00 p.m.	Período de traslado al local de capacitación		Pago de taxi para regresar al local de capacitación	Administración
12:00 - 01:15 p.m.	ALMUERZO		Almuerzo	Administración
01:15 - 03:00 p.m.	Identificación de dificultades o dudas y retroalimentación final de los hallazgos encontrados de la prueba práctica de la mañana.	En plenario equipos plantean sus dudas y los capacitadores sus observaciones.		Miguel Núñez y Heriberto Hernández
3:00 - 03:15 p.m.	RECESO		Refrigerios	Administración
03:15 - 04:15 p.m.	Retroalimentación de los hallazgos encontrados de la prueba práctica de la mañana.	En plenario se corrigen las debilidades encontradas en las pruebas EGRA		Heriberto Hernández
04:15 - 05:00 p.m.	Protección de la niñez: consideraciones sobre género, trata de personas y acoso.	Presentación y discusión con los participantes	Data Show, Power Point	DevTech

Anexo 4.2. Agenda Taller EGRA – URACCAN

Fecha: 02 al 06 de Septiembre, 2019

Lugar: Salón de Hermanas Carmelinas, Puerto Cabezas

Facilitadores del taller: Heriberto Hernández (M&E Coordinator), Miguel Núñez (DCOP), Oswaldo Guerra (Supervisor BICU)

Primer Día				
Tiempo	Actividad	Metodología	Recursos	Responsable
08:30 - 08:45 a.m.	Inscripción de los participantes y entrega de materiales.	Participantes pasan a mesa de recepción.	Hoja de asistencia	Administración
08:45 - 08:55 a.m.	Presentación de los participantes y reglas del barco.	Discusión colectiva en plenario, presentación con QL.	Pizarra, Marcadores, Micrófono	Esneyllin Martínez
08:55 - 10:00 a.m.	Presentación: generalidades del proyecto CARS, sus objetivos y metas; habilidades de la lectura, objetivos de la evaluación y aspectos generales del EGRA.	Presentación en plenario	Data Show, Pantalla, Micrófono	Miguel Núñez
10:00 - 10:15 a.m.	RECESO		Refrigerios	Administración
10:15 - 11:00 a.m.	Resultados de la línea de base 2017, estándares de lectura	Presentación en plenario	Data Show, Pizarra, Marcadores, pruebas EGRA, manuales y láminas	Miguel Núñez
11:00 - 12:00 m.d.	Presentación de prueba EGRA y su contenido.	Participantes se familiarizan con los distintos materiales y el EGRA	Pruebas EGRA, manuales y láminas	Oswaldo Guerra
12:00 - 01:15 p.m.	ALMUERZO		Comida	Administración
01:15 - 03:15 p.m.	Lectura de manual de campo, nomenclatura y reglas de aplicación Reglas del uso del cronómetro y práctica. Deberes del supervisor y aplicador.	Se explican las instrucciones de la aplicación en general.	Cronómetros Copias de EGRA Manuales	Heriberto Hernández
03:15 - 03:30 p.m.	RECESO		Refrigerio	Administración
03:30 - 04:30 p.m.	Modelaje de prueba EGRA	Una pareja modela y todos observan con atención con cronómetro.	EGRA y láminas	Oswaldo Guerra y David Patterson
04:30 - 05:00 p.m.	Organización del trabajo en las escuelas los siguientes dos días con énfasis en el trabajo de selección que harán los supervisores. Entrega de materiales para la práctica	Organización del trabajo de práctica en las escuelas: composición de equipos, escuelas a las que cada uno irá, cantidad de pruebas que hará.	Garantizar la cantidad de EGRA necesarios para la aplicación, así como cronómetros y lápices.	Supervisores, DevTech

Segundo día				
Tiempo	Actividad	Metodología	Recursos	Responsable
08:30 - 09:00 a.m.	Repaso del día anterior y revisión de la agenda del día.	Participantes comentan sobre lo que aprendieron el primer día.		Heriberto Hernández
09:00 - 10:00 a.m.	Práctica EGRA con Cronómetro. Identificación de dificultades y dudas	Prácticas en pareja y ejercicios del cronómetro	Pizarra, Marcadores, Micrófono	Heriberto Hernández
10:00 - 10:15 a.m.	RECESO		Refrigerios	Administración
10:15 - 12:00 a.m.	Práctica EGRA en Miskitu con Cronómetro. Identificación de dificultades y dudas. Retroalimentación a los instrumentos EGRA en Miskitu	Prácticas en pareja y ejercicios del cronómetro	Pizarra, Marcadores, Micrófono	URACCAN
12:00 - 01:15 p.m.	ALMUERZO		Comida	Administración
01:15 - 03:15 p.m.	Práctica EGRA con Cronómetro. Identificación de dificultades y dudas	Prácticas en pareja y ejercicios del cronómetro	Pizarra, Marcadores, Micrófono	Heriberto Hernández
03:15 - 03:30 p.m.	RECESO		Refrigerio	Administración
03:30 - 04:30 p.m.	Exposición: Métodos de selección de estudiantes; Importancia de la ética profesional en el uso de datos	Presentación con participación del equipo.	Data Show	Miguel Núñez
04:30 - 05:00 p.m.	Organización del trabajo en las escuelas los siguientes dos días con énfasis en el trabajo de selección que harán los supervisores. Entrega de materiales para la práctica	Organización del trabajo de práctica en las escuelas: composición de equipos, escuelas a las que cada uno irá, cantidad de pruebas que hará.	Garantizar la cantidad de EGRA necesarios para la aplicación, así como cronómetros y lápices.	Supervisores, DevTech
Tercer Día				
Tiempo	Actividad	Metodología	Recursos	Responsable
07:00 - 11:30 a.m.	Traslado y práctica en escuelas cercanas con turno matutino	Práctica de campo con supervisión del equipo capacitador		Miguel Núñez y Heriberto Hernández
11:30 - 12:00 p.m.	Período de traslado al local de capacitación		Pago de taxi para regresar al local de capacitación	Administración
12:00 - 01:30 p.m.	ALMUERZO		Almuerzo	Administración
01:30 - 02:30 p.m.	Revisión de las pruebas aplicadas en campo.	Se solicita las pruebas EGRAS a los aplicadores y se hace revisión de las mismas.	Pizarra y Marcadores	Miguel Núñez y Heriberto Hernández, supervisores.

02:30 – 03:00 p.m.	Retroalimentación de los hallazgos encontrados de la prueba práctica de la mañana.	En plenario se corrigen las debilidades encontradas en las pruebas EGRA		Heriberto Hernández
3:00 - 03:15 p.m.	RECESO		Refrigerios	Administración
03:15 - 04:00 p.m.	Continúa: Retroalimentación de los hallazgos encontrados de la prueba práctica de la mañana.	En plenario se corrigen las debilidades encontradas en las pruebas EGRA		Heriberto Hernández
04:00 - 04:30 p.m.	Organización del trabajo en las escuelas los siguientes dos días con énfasis en el trabajo de selección que harán los supervisores. Entrega de materiales para la práctica	Organización del trabajo de práctica en las escuelas: composición de equipos, escuelas a las que cada uno irá, cantidad de pruebas que hará.	Garantizar la cantidad de EGRA necesarios para la aplicación, así como cronómetros y lápices.	Supervisores, DevTech
Cuarto Día				
Tiempo	Actividad	Metodología	Recursos	Responsable
07:00 - 11:30 a.m.	Traslado y práctica en escuelas cercanas con turno matutino	Práctica de campo con supervisión del equipo capacitador		Miguel Núñez y Heriberto Hernández
11:30 - 12:00 p.m.	Período de traslado al local de capacitación		Pago de taxi para regresar al local de capacitación	Administración
12:00 - 01:15 p.m.	ALMUERZO		Almuerzo	Administración
01:15 - 03:00 p.m.	Identificación de dificultades o dudas y retroalimentación de los hallazgos encontrados de la prueba práctica de la mañana.	En plenario equipos plantean sus dudas y los capacitadores sus observaciones.		Miguel Núñez y Heriberto Hernández
3:00 - 03:15 p.m.	RECESO		Refrigerios	Administración
03:15 - 04:15 p.m.	Selección de los aplicadores de las pruebas EGRA.	En conjunto con el equipo de URACCAN, BICU y DevTech, se revisa el desempeño, las fortalezas y debilidades del personal, se seleccionan a los que tienen mejor desempeño.		Miguel Núñez, Heriberto Hernández, Oswaldo Guerra, URACCAN
04:15 - 04:45 p.m.	Organización del trabajo en las escuelas los siguientes dos días con énfasis en el trabajo de selección que harán los supervisores. Entrega de materiales para la práctica.	Organización del trabajo de práctica en las escuelas: composición de equipos, escuelas a las que cada uno irá, cantidad de pruebas que hará.	Garantizar la cantidad de EGRA necesarios para la aplicación, así como cronómetros y lápices.	Supervisores, DevTech
Quinto Día				
Tiempo	Actividad	Metodología	Recursos	Responsable

07:00 - 11:30 a.m.	Traslado y práctica en escuelas cercanas con turno matutino.	Práctica de campo con supervisión del equipo capacitador. El personal que no fue seleccionado no estará presente		Miguel Núñez
11:30 - 12:00 p.m.	Período de traslado al local de capacitación		Pago de taxi para regresar al local de capacitación	Administración
12:00 - 01:15 p.m.	ALMUERZO		Almuerzo	Administración
01:15 - 03:00 p.m.	Identificación de dificultades o dudas y retroalimentación de los hallazgos encontrados de la prueba práctica de la mañana.	En plenario equipos plantean sus dudas y los capacitadores sus observaciones.		Miguel Núñez
3:00 - 03:15 p.m.	RECESO		Refrigerios	Administración
03:15 - 04:00 p.m.	Protección de la niñez: consideraciones sobre género, trata de personas y acoso.	Presentación y discusión con los participantes	Data Show, Power Point	DevTech
04:00 - 05:00 p.m.	Recapitulación de lo aprendido y próximos pasos para la evaluación	Discusión en plenario con los participantes	Micrófono	Miguel Núñez

Anexo 5. Instrumentos EGRA Utilizados

Disponibles para compartir por correo electrónico a solicitud.

Para más información, contacte:

DevTech Systems, Inc.
1700 North Moore St.
Suite 1720
Arlington, Virginia 22209